Press Mark 55G

23,655/C/1

Vol 1

FRDHIEF

Chirurgische Kupferstiche. 4 vols 1820-47

Vol 1 No title-page

Plates 1-204 (wanting plate 5)

Presented

to the

Stoke Newington

Public Library

by

The Trustees of

The British Museum

December

1890

WITHDRAWN FROM THE STOKE NEWINGTON PUBLIC LIBRARIES

Press Ma

23 6
1

Pb

Allgemeiner

Monatsbericht

FOR THE PARISH OF ST. LUKE NEWINGTON IN THE COUNTY OF LONDON
THE COMMISSIONERS FOR PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS

für

Teutschland,

zum Behuf

aller Ankündigungen, Anzeigen und Notizen des Teutschen Buch- und Kunsthandels.

RL554

WITHDRAWN FROM THE ST... PUBLIC LIBRARIES

Acht und zwanzigster Jahrgang 1828.

PUBLIC LIBRARIES ST. LUKE NEWINGTON WITHDRAWN FROM THE

Wird gratis ausgegeben und geliefert

von dem

Großherzogl. Sächs. priv. Landes-Industrie-Comptoir

zu Weimar.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS FOR PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

1/12/98
PRESENTED

The Trustees of
19. The British Museum

BRITISH MUSEUM
BRITISH MUSEUM Transferred 1889 DUPLICATE.
WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

Nro. I.

Allgemeiner Monats-Bericht
für
Teutschland.

Januar 1828.

Dieser Monatsbericht wird sowohl in 8vo als in 4to abgedruckt un allen, im Verlage oder in Commission des Landes-Industrie-Comptoirs erscheinenden, Zeitschriften beigegeben, namentlich dies Jahr Allgem. Geogr. Statist. Ephemeriden, Notizen für Natur- und Heilkunde, dem Neuen und Nutzbaren aus dem Gebiet der Haus- und Landwirthschaft, den Handwerker- und Künstler-Fortschritten, dem Allgem. Teutschen Gartenmagazin, dem teutschen Fruchtgarten, dem Bilderbuche für Kinder, den chirurg. Kupfertafeln, dem chem. Laboratorium, Keferstein's geol. geognost. Teutschland, der Zeitschrift für Geburtskunde; übrigens wird der Monatsbericht auch, auf Verlangen, gratis ausgegeben.

Allen Bekanntmachungen, Bücher, Musikalien, Landcharten, Kunstsachen und Naturalien betreffend, steht dieses Blatt offen. Sie werden in der Folge, wie sie eingehen, schnell abgedruckt, und für die enggedruckte Zeile in beiden Ausgaben zusammen, wird 2 Gr. S. oder 9 Kr. Rhein. Insertionsgebühren berechnet.

Ankündigungen.

FOR THE PARIS

I.
Uebersetzungsanzeige.

Arnotts Elements of Physics or natural Philosophy, general and medical, explained independently of technical Mathematics,

erscheint bei uns in einer teutschen Bearbeitung.

Weimar, den 21. Januar 1828.

Großh. S. pr. Landes-Industrie-Comptoir.

II.
Garten- und botanische Anzeige.

Das classische Lexicon der Gärtnerei und Botanik von Dr. und Prof. F. G. Dietrich besteht jetzt mit allen Nachträgen aus zwei und zwanzig Bänden, und ist ein Werk das Jedermann lobt; jedoch mehreren der früheren Subscribenten dazu, muß die Ausgabe für die immer nachfolgenden Theile zu stark geworden seyn, denn die letzteren sind zu wenig abgefordert worden. Wir machen daher bekannt, daß wir jeden einzelnen Theil dieses Werks, (nur nicht den dritten des Lexicons) für den halben Ladenpreis, oder für anderthalb Thaler, ablassen wollen, so weit die uns überflüssig gewordnen Theile reichen. Wer also sein angefangenes Exemplar ergänzen, oder etwas dazu haben will, wird ersucht, sich recht bald an jede beliebige Buchhandlung zu wenden, oder zur ganz gewissen Lieferung mit baarer Zahlung an uns selbst.

Gebrüder Gädicke in Berlin.

III.
Uebersetzungsanzeige.

Von der in London erschienenen

Narrative of a Journey through the upper Provinces of India, from Calcutta to Bombay by Reg. Heber etc.,

liefern wir eine teutsche Bearbeitung für die Neue Bibliothek der Reisebeschreibungen.

Weimar, den 30. Januar 1828.

Großh. S. pr. Landes-Industrie-Comptoir.

Erschienene Neuigkeiten.

I.

Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkund. Herausgegeben von Dr. L. F. von Froriep. gr. Weimar im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs.

(Preis eines Bandes von 24 Bogen mit Abbildungen, Haupttitel und Register 2 Rthlr. Sächs. oder 3 Fl. 36 Kr., eines einzelnen Stückes 3 Gr. oder 15 Kr.)

Des XIX. Bandes 1is bis 173 Stück (Nro. 407 bis 43) nebst Abbildungen auf einer Foliotafel, sind vor Kurzem erschienen und versendet worden.

II.

Neues und Nutzbares aus dem Gebiete der Haus- und Landwirthschaft und der dieselben fördernden Natur- und Gewerbskunde. gr. 4. Weimar, im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs.

IV. Bandes 12s ist erschienen und enthält: Ueber den Einfluß, den die tiefe Lage des Bodens auf das Gefrieren der Vegetabilien während der Nacht äußern kann, von P. Prevost. (Beschluß.) — Warnendes Beispiel hinsichtlich des unvorsichtigen Genusses von Pilzen. — Die Hennegau'sche Sense. Mit Abbild. — Ueber die Ternaux'schen Stücke. — Merkwürdige Beobachtungen über die Behandlung der Steifheit (s. g. Hammheit) der Pferde, von Magendie. — Getraidepreise in Nürnberg in den letzten 21 Jahren. — Miscellen (14).

Diese Schrift wird ununterbrochen fortgesetzt. Die Ausgabe der Stücke erfolgt nicht in bestimmten Zwischenräumen, sondern so wie interessante Materialien vorhanden sind. Ein Band von 24 Bogen mit Abbildungen, Haupttitel und Register kostet 2 Rthlr. S. oder 3 Fl. 36 Kr., ein einzelnes Stück 3 Gr. S. oder 15 Kr. Rhein.

III.

Der Handwerker und Künstler Fortschritte und Muster. Mit vielen Abbildungen. gr. 4. Weimar, im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs.

(Der Band von 24 Bögen 2 Rthlr. S. oder 3 Fl. 36 Kr. Rh., ein einzelnes Stück 3 Gr. oder 15 Kr.)

Des III. Bandes 6s Stück (Nro. 51) enthält: A. Buffum's verbessertes Verfahren bei der Anfertigung und Färbung von Hüten. Mit Abbild. — Ueber die letzte Gewerbsausstellung in Berlin (Forts.). — Roberts's Sicherheitslampe für Grubenarbeiten. Mit Abbild. — Erfindung zur Vergrößerung der Schußweiten der Feuergewehre. Mit Abbild. — Wichtige Entdeckung für die Schifffahrt. — Die Hängebrücke über die Themse bei Hammersmith. — Ueber die Stärke bleierner Röhren. — Peter Wilson's und James Ogle's patentirte Verbesserungen an Oefen. Mit Abbild. — Miscellen (6).

Des III. Bandes 7s St. (Nro. 52.) enthält: Joh. Ham's Verfahren, Bleiweiß zu bereiten. Mit Abbild. — Ueber einige Eigenschaften des Eisens in seinen verschiedenen Zuständen; von Pajot Descharmes. — Ueber Feuersteine und deren Bereitung; von d'Auvergne. — Ueber das schnelle Zahlen. — Reinigung des Kohlengases, nach Ledsam's Methode. — Aus dem Leben des bekannten Ingenieurs Brunel. — Ein vorzüglicher Rauchverbrenner für argandische Lampen. Mit Abbild. — Auszug aus einem Briefe des Herrn Perkins, in welchem derselbe über seine verschiedenen Erfindungen und Brown's Gasmaschine, berichtet, nebst Brown's Replik. — Herrn Brown's Replik auf die Perkinsschen Bemerkungen gegen die Gasmaschine. — Miscellen (5).

IV.

Neue allgemeine geographische und statistische Ephemeriden. Redigirt von Dr. G. Hassel. gr. 8. Weimar, im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs.

Diese Zeitschift erscheint ununterbrochen in einzelnen Stücken von 5 Bogen, welche wöchentlich versendet werden. 15 Stücke machen einen Band, welcher mit den nöthigen Charten, nebst Haupttitel und Register versehen wird. (Preis eines Bands 3 Rthlr. S. oder 5 Fl. 24 Kr. Rhein.) Es erscheinen jährlich ungefähr 4 Bände, deren jeder besonders berechnet wird.

Hier folgt der Inhalt der neuesten Stücke:

XXIV. Bandes 5s Stück: Abhandl. 3. Bemerkungen über einige Völkerstämme des Australoceans, von Dr. Garnot. Beschluss. — Bücherrecensionen und Anzeigen 9 bis 13. — Novellistik 3 bis 14. — Vermischte Nachrichten 8.

XXIV. Bandes 6s Stück: Abhandlungen 4. Ueber den Gegenstand und Nutzen der Statistik. — Bücherrecensionen und Anzeigen 13 und 14. — Novellistik 15 bis 19. — Vermischte Nachrichten 9.

XXIV. Bandes 7s Stück: Abhandlungen 4. Ueber den Gegenstand und die Natur der Statistik. Beschluss. — Bücherrecensionen und Anzeigen 15. 16. — Novellistik 20 21. — Vermischte Nachrichten 10.

XXIV. Bandes 8s Stück: Abhandlungen 5. Illinois. Nach den Papieren der General-Landmesser bearbeitet von T. Bromme in Dresden. — Bücherrecensionen und Anzeigen 17. — Chatenrecensionen und Anzeigen 5. 6. — Novellistik 22 bis 27. — Vermischte Nachrichten 11.

V.

Bertuch's Bilderbuch für Kinder, enthaltend eine angenehme Samalung von Thieren, Pflanzen, Blumen, Früchten, Mineralien, Trachten und allerhand andern unterrichtenden Gegenständen aus dem Reiche der Natur, der Künste und Wissen-

schaften; alle nach den besten Originalen gewählt, gestochen und mit einer kurzen wissenschaftlichen und den Verstandeskräften eines Kindes angemessenen Erklärung begleitet. gr. 4. Weimar, im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs.

Nebst

Ausführlichem Text zu Bertuch's Bilderbuche für Kinder. Ein Commentar für Aeltern und Lehrer, welche sich jenes Werks bei dem Unterricht ihrer Kinder und Schüler bedienen wollen.

Von jedem sind vor Kurzem zwei neue Hefte erschienen und versendet worden.

Heft CCXIV. enthält: I. Vermischte Gegenstände. Die Papuas. II. Säugthiere. Merkwürdige Antilopen. 1) Die Grimm-Antilope. 2) Der Cambsram. 3) Das Guevei. 4) Der Tschansing und 5) die Berg-Antilope. 6 a. b. Der Addax, Männchen und Kopf des Weibchens. — III. Merkwürdige brasilianische Vögel. Fig. 1. Der grüne Trompetervogel. Fig. 2. Der Trompetervogel mit weißen Flügeln. Fig. 3. Der nackthirnige Ibis. Fig. 4. Der Ibis mit weißem Bürzel. Fig. 5. Der spitzschwänzige Ibis. — IV. Vermischte Gegenstände. Die Tretmühle. — V. Vermischte Gegenstände. Der Haven und die Stadt Navarino.

Heft CCXV. enthält: I. Vermischte Gegenstände. Die Sandwichs-Insulaner. — II. Säugthiere. Fig. 1. Der Wapiti. Fig. 2. Der virginische Hirsch im Winterpelz. Fig. 3. 4. Das Orignal oder nordamericanische Elennthier. — III. Merkwürdige Fische. Fig. 1. Der Siebenstachel. Fig. 2. Der punctirte Ritterfisch. Fig. 3. Der Kalamin oder Königsfisch. Fig. 4. Die Stumpfnase. Fig. 5. Der Paradiesfisch. — IV. Vermischte Gegenstände. Das Schlittschuhläufer-Regiment in Norwegen. — V. Vermischte Gegenstände. Glashütten-arbeit.

Jedes Heft des Bilderbuchs mit teutschen und französischen Erklärungen und mit ausgemalten Kupfern, kostet 16 Gr. S. oder 1 Fl. 12 Kr. Rhein. — Ein Heft mit schwarzen Kupfern 8 Gr. S. oder 36 Kr. Rhein. — Ein Heft des ausführlichen Commentars 4 Gr. S. oder 18 Kr. Rhein. — Vollständige Exemplare, so wie einzelne Hefte sind in der Verlagshandlung, so wie in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben.

VI.

So eben verließ die Presse und ist wieder in allen Buchhandlungen zu haben:

Gemeinnütziges Wörterbuch zur richtigen Verdeutschung und verständlichen Erklärung der in unserer Sprache vorkommenden fremden Ausdrücke. Für deutsche Geschäftsmänner, gebildete Frauenzimmer und Jünglinge; bearbeitet von Joh. Christ. Vollbeding. gr. 8vo 586 Seiten in gespaltenen Columnen auf weißem Druckpapier. Dritte durchaus verbesserte und vermehrte Auflage. Sauber geheftet. Preis 1 Thlr. 20 Sgr. Berlin, 1828. Verlag der Buchhandlung von C. Fr. Amelang.

Die Absicht des schon durch andere Schriften rühmlich bekannten Verfassers ist auch in diesem ganz vorzüglich brauchbaren Werke unverkennbar diese: die Reinigung unsrer wortreichen Umgangs- und Geschäftssprache zu befördern. Sehr viele Fremdwörter, für welche wir im Deutschen kurze, angemessene wohlklingende Ausdrücke haben, können so nach und nach entbehrlich gemacht werden. Nicht so leicht aber ist es mit Verdrängung der guten Kunstwörter und anderer Ausdrücke, die schon das Bürgerrecht erlangt haben. — Die Erklärung vieler Redensse und Ausdrücke ist genau angegeben; erlesene kernige altdeutsche Wörter und auch dem Sprachgeiste gemäß neugebildete sind nicht ausgelassen. Bei dem Gebrauch der sichersten Hülfsmittel berichtigte der Verfasser die zweite Auflage seines Buchs nach Grundsätzen. Ton und richtige Aussprache findet man hier genau bezeichnet; die eigentliche und verblümte, wie auch die entferntere Wortbedeutung gut unterschieden, fremdartige Wörter nach richtiger Schreibart dargestellt und dafür rein deutsche angeführt, so wie jene auch hinlänglich erklärt. Alles ist mit einer Kürze abgefaßt, die den Erklärungen nichts von der nöthigen Klarheit und Vollständigkeit benimmt. Mögen nun Alle, welche dieses reichhaltige Buch gebrauchen, ihre Erwartungen befriediget finden! Bücher dieser Art bewähren sich am besten durch längeren Gebrauch und durch wiederholte berichtigte Ausgaben.

Die Verlagshandlung hat für gutes Papier und schönen Druck Sorge getragen, und durch einen äußerst billigen Preis das Anschaffen dieses empfehlungswürdigen Buches sehr leicht gemacht.

VII.

Bei uns ist erschienen:

De prisca Aegyptiorum litteratura commentatio prima, quam scripsit *Joannes Godofredus Ludovicus Kosegarten*, s. s. theol. doctor ejusdemque et litter. oriental. in academia Gryphisvaldensi prof. p. o. etc. IV. und 71 S. in gr. 4. mit neunzehn lithographirten Tafeln und mehreren Hunderten von Holzschnitten.

Diese erste Abhandlung enthält eine Darstellung der enchorischen Schrift, welche ganz auf die bisher bekannt gewordenen griechischen Uebersetzungen ägyptischer Texte gegründet ist. Das erste Capitel handelt von den enchorischen Buchstaben; das zweite von den enchorischen Siglen oder symbolischen Schriftzeichen, worunter sich auch die enchorischen, hieratischen und hieroglyphischen Zeichen der Monate befinden; das dritte von den enchorischen Zahlzeichen, sowohl von den gewöhnlichen, wie von den Zahlzeichen der Monatstage; auch sind die hieratischen und hieroglyphischen Zahlzeichen mit angeführt; das vierte enthält die wichtigsten griechischen Texte, deren ägyptische Originale bekannt sind; diese Texte sind möglichst berichtigt nach den neuesten Untersuchungen von *Boeckh*, *Buttmann*, *Peyron*, *Letronne*, *St. Martin*, *Young*, *Schoemann*. Die Tafeln enthalten den enchorischen Theil der Rosettischen Inschrift, den Berliner Papyrus Nro. 36. vollständig, und die Eingänge der sämmtlichen übrigen enchorischen Papyrus der Berliner Bibliothek, nebst der Erklärung. Im Texte der Schrift sind die enchorischen Worte überall da abgebildet, wo von ihnen gesprochen wird, so dass der Leser nicht genöthigt ist, sie erst auf Tafeln nachzusuchen.

Diese Schrift ist auf weifses Schreibpapier sehr sauber gedruckt und durch alle Buchhandlungen zu beziehen. Preis 3 Rthlr. S. oder 5 Fl. 24 Kr.

Weimar, im Januar 1828.

Grofsh. S. pr. Landes-Industrie-Comptoir.

VIII.

Der Teutsche Fruchtgarten, als Auszug aus Sickler's Teutschem Obstgärtner und dem allgemeinen Teutschen Gartenmagazin. Mit ausgemalten Kupfern. gr. 8. Weimar, Landes-Industrie-Comptoir.

Jeder Heft, welcher 5 colorirte Tafeln verschiedener Obstsorten mit ihrer Characteristik enthält, kostet 12 Gr. Sächs. oder 54 Kr. Rhein. Zehn Hefte machen einen Band mit Haupttitel und Register.

Vor Kurzem sind davon erschienen:

VI. Bandes 18 Heft enthält auf Taf. 1.: der Rubinerapfel. Taf. 2 Der rothe Kronapfel. Taf. 3. Die kleine gelbe Sommerzuckerbirn. Taf. 4. Die große Zwetsche. Taf. 5. Die Ochsenherzkirsche.

VI. Bandes 28 Heft enthält: Taf. 6. Der rothe Spitzcalville. Taf. 7. Das Grobsen. Taf. 8. Die Freystätter Birn. Taf. 9 Die Dauphinépflaume. Taf. 10. Die Lauermannskirsche.

Die Fortsetzung wird ununterbrochen geliefert bis zur nahen Vollendung.

IX.

Bei Joh. Fr. Bärecke in Eisenach ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu bekommen:

Heusinger, Dr. C. Fr., Zeitschrift für die organische Physik. Mit Kupfern. 1r Band 1 bis 6. Heft. gr. 8. 4 Rthlr.

Goebel Dr. C. Chr. Tr. Fr. Handbuch der pharmeceutischen Chemie und Stöchiometrie für Vorlesungen, so wie auch zum Gebrauche für Aerzte und Apotheker, 2te vermehrte und verbesserte Auflage. 8. 1 Rthlr. 18 gr.

Kästner, K. W. G., Theorie der Polytechnochemie, 1. Bd. gr. 8. 2 Rthlr. 12 gr.

Sartorius, G. C., Taschenbuch zum Behuf des Straßenbaues für Baudirectoren, Ingenieure, Baumeister, Conducteure und Aufseher, und alle die, welche den Straßenbau lieben. 8. 1 Rthlr. 10 gr.

Sartorius, G. C., cubische Tabellen. Brauchbar für Ingenieure, Baumeister, Conducteure, Steinmetzen, Maurer, Steinbrecher, Zimmerleute, Holzhändler und Kaufleute und alle diejenigen, welche bauen müssen. 8. 10 gr.

X.

In der Universitätsbuchhandlung zu Königsberg in Preußen ist erschienen:

Sendschreiben an Herrn Professor Dr. Hahn in Leipzig, in Beziehung auf dessen Schrift: An die evangelische Kirche ꝛc. Ein Beitrag zur rechten Würdigung des Rationalismus, von Ludwig August Kaehler. 8. geheftet 6 ggr.

Diese Schrift widerlegt die Behauptung des Herrn Dr. Hahn, daß der Rationalismus mit der christlichen Kirche unverträglich sey, und zeigt, daß derselbe, als ein Bestreben, die geoffenbarte Wahrheit vernunftgemäß aufzufassen, für die christliche Kirche vielmehr höchst unentbehrlich und wohlthätig, nur den Anmaßungen eines ungeprüften Offenbarungsglaubens entgegengesetzt und in seinen Verirrungen nicht strafbarer und gefährlicher, als der schwärmerische und herrschsüchtige Glaube in der seinigen, sey.

XI.

Alf. A. C. Velpeau Abhandlung der chirurgischen Anatomie der Gegenden des menschlichen Körpers, in Bezug auf die Chirurgie betrachtet. Aus dem Französ. gr. 8. Weimar, im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs.

Dieses Werk, wovon die dritte Lieferung vor Kurzem versendet wurde, bestehet in 4 Lieferungen, nämlich:

1ste Lieferung enthält: die chirurgische Anatomie des Kopfes Mit 2 Tafeln Abbildungen, in Umschlag geheftet. Preis 18 Gr. S. oder 1 Fl. 21 Kr. Rhein.

2te Lieferung: Die chirurgische Anatomie des Halses und der obern Extremitäten. Mit 4 Tafeln Abbildungen. In Umschlag geh. 1 Rthlr. 18 Gr. S. oder 3 Fl. 9 Kr. Rhein.

3te Lieferung: Die chirurgische Anatomie der Brust und des Rumpfes. Mit 2 Tafeln Abbildungen. In Umschlag geh. 1 Rthlr. 12 Gr. oder 2 Fl. 42 Kr.

Diese drei Lieferungen sind fertig und durch alle Buchhandlungen zu bekommen.

Die 4te Lieferung aber, welche die Anatomie des Beckens und der untern Extremitäten enthalten wird und womit das Werk beendigt, ist unter der Presse und erfolgt in Kurzem.

XII.

Chirurgische Verbandlehre oder Abhandlung von den Verbänden und Verbandmaschinen und deren Gebrauch in der Chirurgie, von P. N. Gerdy. A. d. Franz. XVI und 560 Seiten in gr. 8. Weimar 1828, im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs. In Umschlag geh. Preis 3 Rthlr. S. oder 5 Fl. 24 Kr. Rh.

Dieß Werk zeichnet sich in mehrfacher Hinsicht vor den früher in Frankreich erschienenen und denselben Gegenstand betreffenden Schriften aus, und war deßhalb auch für Deutschland gewiß der Uebersetzung werth. — Diese ist vor Kurzem erschienen und findet sich in allen Buchhandlungen zur Einsicht vorräthig.

XIII.

Bei Boike in Berlin ist erschienen:

Encyclopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften. Herausgegeben von den Professoren der medicinischen Facultät zu Berlin: C. F. v. Gräfe, C. W. Hufeland, H. F. Link, K. A. Rudolphi, C. v. Siebold. Erster Band. Aachen—Agyrta. Preis: 3 Rthlr. 8 gr.

Das Nützliche guter encyclopädischer Wörterbücher ist von jeher gefühlt worden; aber nirgends ist ihr Bedürfniß so groß, als in der Medicin; denn keine Wissenschaft greift so sehr in alle andern ein und macht ihre Kenntniß so nothwendig, als diese. Wie wünschenswerth daher ein Werk ist, welches das Wesentlichste der Medicin enthält, und dadurch dem Arzte Zeit und Mühe erspart, das Wissenswerthe aus den Quellen und aus den eigends für die verschiedenen Hülfswissenschaften geschriebenen Werken herauszusuchen, leidet wohl keinen Zweifel, ja unentbehrlich ist ein solches Werk für Aerzte, denen ihre beschränkte Lage oder Entfernung nicht erlaubt, sich große Bücchervorräthe anzuschaffen. Diesem Bedürfnisse abzuhelfen, soll dieß Werk eine wissenschaftliche Uebersicht gewähren, aber auch ein Wörterbuch darstellen, folglich:

1) alle dem Arzte nothwendige, wissenschaftliche Gegenstände darin erörtert werden,
2) doch nicht in weitläuftigen Abhandlungen, sondern in möglichst gedrängter Kürze, um das Werk nicht zu kostbar zu machen;
3) auch eine kurze Geschichte, den jetzigen Standpunct der Erkenntniß und die literarischen Hülfsquellen enthalten, und soll dieß Werk
4) zugleich als Wörterbuch dienen, und die Erklärung technischer, auch veralteter, aber noch vorkommender und zum Verständniß älterer Schriftsteller dienender Worte geben.

Der Beitritt vieler ausgezeichneter Gelehrten, z. B. Vogel, Kreyssig, Sachse, läßt mit Gewißheit erwarten, daß dieß Werk, was etwa aus 25 Bänden bestehen soll, rasch wird beendet werden.

XIV.

So eben verließ die Presse und ist in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Faßlicher Unterricht in der französischen Sprache, bestehend in einer practischen Grammatik, nach den einfachsten Regeln, und mit zweckmäßigen Aufgaben zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Französische versehen, nebst einem neuen französischen Lesebuche, mit Hinweisungen auf die Regeln der Grammatik. Für den Schul- und Privatgebrauch verfaßt von August Ise, Lehrer der französischen und italienischen Sprache. 29 compresse Bogen im größten Octav. Preis 18 gGr.

(Berlin, 1828. Verlag der Buchhandlung von Carl Friedrich Amelang.)

Zu den ersten Erfordernissen einer guten Grammatik gehört unstreitig, daß die Regeln, nach denen die betreffende Sprache zu erlernen ist, bestimmt, lichtvoll und faßlich vorgetragen, durch zweckmäßige Beispiele erläutert und von passenden Uebungs-Aufgaben begleitet sind, auch dabei das Ganze so geordnet und bezeichnet ist, daß der Lernende in allen Puncten sich leicht zurecht finde: Anforderungen, welche die hier angezeigte französische Grammatik vollkommen in sich vereinigt. Eben so entspricht das derselben beigefügte Lesebuch ganz seinem Zwecke; die darin enthaltenen Aufsätze sind sämmtlich aus den vorzüglichsten Schriftstellern Frankreichs gewählt. Auch enthält es manches Neue; vorzüglich verdienen die Bruchstücke aus Ségur's so berühmten Werke: Histoire de Napoléon et de la grande armée etc. Erwähnung, indem gerade die Hauptmomente daraus entnommen sind, nämlich die Schlacht an der Moskwa, der Brand von Moskau und der Uebergang über die Berezina. — In allen Aufsätzen des Lesebuchs ist auf die Regeln der Grammatik hingewiesen, und so dem Schüler Gelegenheit gegeben, mit denselben immer bekannter zu werden, gewiß ein wesentlicher Vorzug, den der Verfasser dadurch seiner Arbeit gegeben. Da nun das vorliegende Lehrbuch sich auch ganz besonders durch gutes Papier, so wie durch sehr reinen und correcten Druck auszeichnet, und dabei der Preis verhältnißmäßig äußerst billig gestellt ist, so darf man wohl erwarten, daß es sich bald in den Händen Vieler, die der Erlernung der französischen Sprache sich widmen, befinden, und der Lehrer wie der Schüler es nicht unbefriedigt bei Seite legen wird. R—r.

XV.

Ueber den Markschwamm des Auges. Von Bart. Panizza. 24 Seiten in gr. 4. Mit einer colorirten Kupfertafel. Weimar, im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs. In Umschlag geheftet. Preis 12 Gr. Sächs. oder 54 Kr. Rhein.

Da die dieser ausführlichen Abhandlung über den Markschwamm beigegebene Abbildung auch in den chirurgischen Kupfertafeln 39ster Heft (mit einer kurzen Erläuterung) befindlich, und es nicht die Absicht der Verlagshandlung ist, ein und dieselbe Kupfertafel zweimal zu bezahlen; so können die Besitzer der chirurgischen Kupfertafeln Exemplare dieses Werkchens auf Verlangen auch ohne das Kupfer, und zwar um 3 Gr. oder 15 Kr. wohlfeiler erhalten.

XVI.

Tübingen, bei H. Laupp ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Jahresbericht über die Fortschritte der physischen Wissenschen, von J. Berzelius, aus dem Schwedischen übersetzt von Dr. Woehler. 7r Jahrg. 364 Seiten. gr. 8. 1 Thlr. 16 gr.

XVII.

So eben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Evangelische Haus-Postille, oder: christliche Betrachtungen und Gesänge für häusliche Andacht, zur Beförderung wahrer Frömmigkeit und Seelenruhe. Von Dr. W. Hülsemann, Pfarrer in Elsey.

Elberfeld, bei J. E. Schaub. 1r Band, 427 Seiten in gr. 8. 1 Rthlr. 4 Ggr.

Dieses im Geiste des wahren Christenthums geschriebene Erbauungsbuch, welches Betrachtungen nach dem lautern Worte Gottes und Gesänge enthält, die der Verfasser nach bekannten Melodien dichtete, wird gewiß die Herzen aller Christen innig ansprechen und ihnen bald lieb und theuer werden.

XVIII.

Landcharten-Anzeige.

Freunden der Erdkunde wird die Anzeige willkommen seyn, dafs von sämmtlichen zu unserm grofsen Handatlas in 60 Blättern gehörigen Charten von ***Africa*** eine neue, der jetzigen Kenntnifs von diesem Lande angemessene, Ausgabe erschienen ist, die in jeder Hinsicht alle billigen Ansprüche befriedigen wird und aus folgenden sieben von *C. F. Weiland* gezeichneten Blättern, besteht, die auch als ein für sich bestehender ***Atlas von Africa*** angesehen werden können.

1) Generalcharte von ***Africa.*** 2) Special-Charte des ***nordwestlichen Africa***, oder die Staaten *Fez und Marokko*, *Algier*, *Tunis und Tripoli* nebst der *Wüste Sahara*. 3) Special-Charte des ***nordöstlichen Africa***, oder *Aegypten*, *Nubien*, *Habesch*, *Kortofan* und *Darfur*. 4) Special-Charte von ***Senegambien***, ***Sudan und Ober-Guinea.*** 5) Spec. Charte von ***Nieder-Guinea***,

nebst den angränzenden Ländern Süd-Africa's. 6) Special-Charte der *Ostküste Süd-Africa's*, nebst den Inseln *Madagascar*, den *Comoren*, *Sechellen*, *Amaranten* und *Mascarenischen Inseln.* 7) Spec. Charte der *Südspitze von Africa*, *mit der Colonie vom Vorgebirge der guten Hoffnung.*

Preis des Ganzen: 2 Rthlr. 8 gGr. oder 4 Fl. 12 Kr., einer einzelnen Charte 8 gGr. oder 36 Kr.

Nicht weniger Theilnahme dürften folgende ebenfalls neu gezeichnete und gestochene Special-Charten von Asien finden.

Iran, Afghanistan und Beludschistan (das sonstige *Persische Reich*), von *C. F. Weiland.* Imperial-Fol. 8 gGr. oder 36 Kr.

Vorder-Indien nebst den dazu gehörigen Inseln. von *C. F. Weiland.* Imp. Fol. 8 gGr. oder 36 Kr.

Hinter-Indien nebst den hinterindischen Inseln. Von *C. F. Weiland.* Imp. Fol. 8 gGr. oder 36 Kr.

So wie die neue

Post- und Reisecharte von Deutschland und den benachbarten Ländern, gezeichnet von *C. F. Weiland.* Ein schön gestochenes und auf Velinpapier sauber gedrucktes und illuminirtes Blatt im gröfsten Imperialfolio, das ganze Postwesen Deutschlands und eines grofsen Theils der angränzenden Länder möglichst vollständig enthaltend, nebst Angabe der Course der ordinären, Extra-, Schnell- und Wasserposten, so wie sämmtlicher Chausséen. Preis 18 gGr. oder 1 Fl. 21 Kr.

Weimar, im Januar 1828.

Das geographische Institut.

Vermischte Nachrichten.

I.

Das landwirthschaftliche Institut des Professor Schulze in Jena,

beginnt den 5. Mai dieses Jahres seinen zweiten Cursus. Eine bei F. Frommann in Jena erschienene und durch alle gute Buchhandlungen zu beziehende Schrift: „Nachricht von der landwirthschaftlichen Lehranstalt des Professor Schulze u. s. f. Preis 2 gr." enthält eine kurze Geschichte dieser Anstalt in den zwei Jahren ihres Bestehens.

II.

Ein junger Mann, welcher die Kunst, Thiere aller Classen, besonders aber der höhern, für Naturaliencabinette zu bereiten, zu einer bedeutenden Vollkommenheit gebracht hat, aber durch den unerwarteten Tod seines Gönners aller Unterstützung beraubt worden ist, sucht eine Stelle, in welcher er der Wissenschaft durch Ausübung seiner Kunst wieder nützlich werden könnte. Er macht durchaus keine andern Ansprüche, als auf einen mäßigen, seinen Lebensunterhalt sichernden Gehalt und wird gewiß durch seinen Fleiß Bescheidenheit und Talent jeder Erwartung entsprechen. Weitere Auskunft ertheilt das Großh. S. pr. Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Luxatio.
A.

Fig: 1.

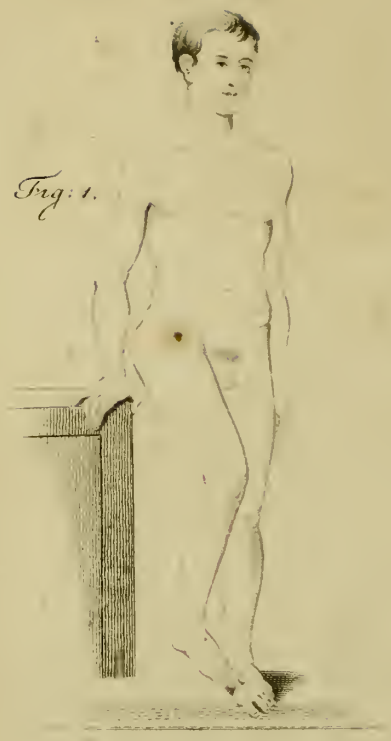


Fig: 2.

Fig: 3.

Fig: 5.

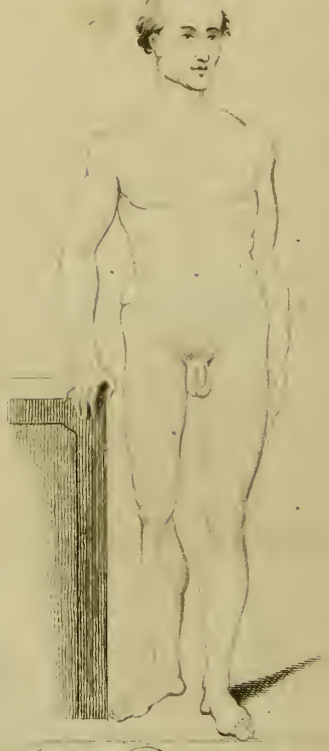
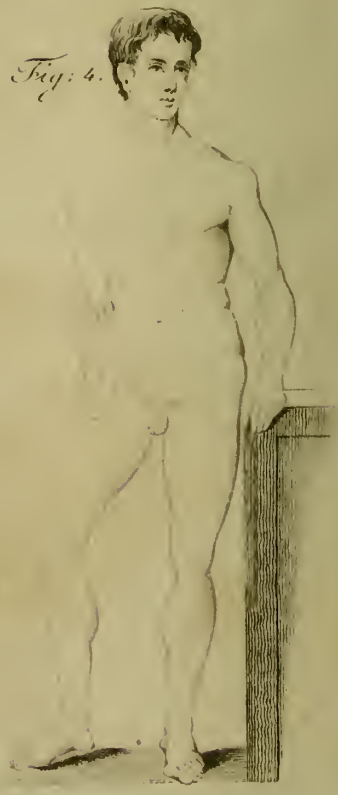


Fig: 4.



Fractur des Schenkelhalses.

nach A. Cooper.

Tafel I.

Luxatio.

A.

Stellung der unteren Extremität bei den verschiedenen Arten von Schenkel-Luxationen, in Vergleich mit der Stellung derselben bei'm Schenkelhalsbruch *).

(Bei allen 5 Figuren ist die rechte Seite die kranke.)

Fig. 1. Die Verrenkung des Schenkels nach hinten und oben, oder auf das Darmbein. Die Extremität ist (um 1 — 1½ Zoll) verkürzt, und Knie und Fuß einwärts gedreht, so daß die große Zehe meist die Fußwurzel der andern Extremität berührt. Der luxirte Schenkel kann von dem andern nicht entfernt werden. Die verrenkte Seite ist nicht so rund, wie die gesunde, und man fühlt den großen Trochanter näher an der spina anterior superior cristae ossis ilium (siehe Sam. Cooper's neuestes Handb. der Chirurgie (oder chirurgisches Lexicon). I. Bd. S. 553.).

Fig. 2. Die Verrenkung nach unten (innen) oder auf das eiförmige Loch. (Der Schenkelkopf ruht auf dem m. obturator externus.) Die Extremität ist (2 Zoll und darüber) länger. Der Körper ist (wegen der Ausdehnung des m. psoas und iliacus internus) vorwärts gebogen. Das luxirte Glied steht von dem andern ab und kann ihm nicht genähert werden. Eine merkliche Drehung des Fußes nach außen oder nach innen findet sich nicht (siehe Cooper's neuestes Handbuch der Chirurgie. I. Bd. S. 555.).

Fig. 3. Die Verrenkung nach unten und hinten, oder in die *incisura ischiadica*. Die Extremität ist (½ — 1 Zoll) kürzer (der Kranke kann noch mit den Zehen den Boden berühren), Knie und Fuß sind etwas nach einwärts gedreht, aber lange nicht so sehr, als bei Fig. 1. (s. Cooper I. Bd. S. 558.)

Fig. 4. Die Luxation nach vorn und oben oder auf das Schoosbein. Die Extremität ist (etwa 1 Zoll) kürzer, Knie und Fuß sind auswärts gedreht (und können nicht nach innen gedreht werden). In den Weichen fühlt man den vorragenden Schenkelkopf (s. Cooper's Handb. I. Bd. S. 556.)

Fig. 5. Fraktur des Schenkelhalses. Das Glied ist kürzer, läßt sich zwar durch mäßiges Ziehen dem andern an Länge wieder gleich machen, wird aber unmittelbar darauf wieder durch die Contraction der Muskeln verkürzt. Knie und Fuß sind auswärts gedreht (lassen sich aber nach innen drehen, wobei meist Crepitation gehört wird) (s. Cooper's Handb. II. Bd. S. 102). (Diese Figur ist hier nur zur Erläuterung des Unterschiedes der Fraktur des Schenkelhalses von den Schenkel-Luxationen aufgenommen. Den Brüchen des Schenkelhalses und Schenkels werden besondere Tafeln gewidmet.)

*) Aus den Chirurgischen Abhandlungen und Versuchen von Astley Cooper u. und Benjamin Travers 1te Abtheilung. Weimar, 1821. 8. pag. 28. 38. 41. 46. ferner pag. 87.

75400
WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

FOR THE PARISH OF ST. MARYLEBONE
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Luxatio.
B.

Fig: 1.

Fig: 2.

Fig: 2.

Fig: 3.

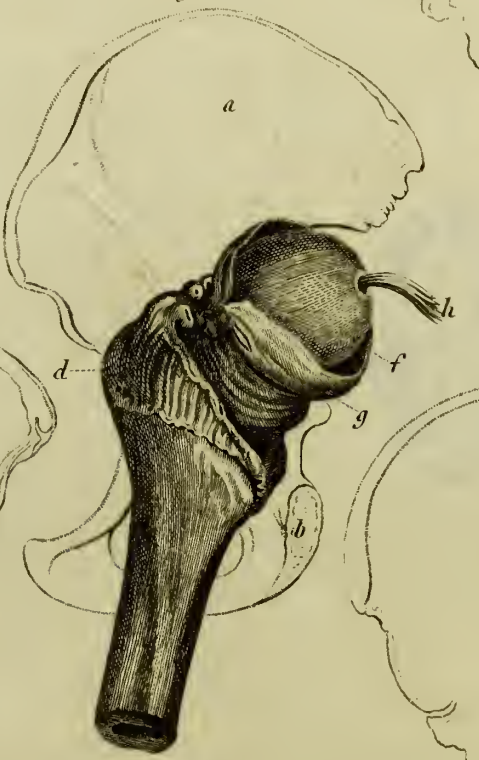


Fig: 4.

Fig: 5.

nach Astley Cooper.

Tafel II.

Luxatio.

B.

Ansicht von anatomischen Präparaten über verschiedene nicht eingerichtete Schenkel-Luxationen *).

Fig. 1. Luxation auf das *foramen ovale* aa. Die beiden Darmbeine, b. Sitzbein, c. Schoosbein, d. foramen ovale, e. acetabulum, f. os sacrum, g. Schenkelknochen, h. neue Gelenkpfanne, welche den Kopf des Schenkelknochens aufnimmt, i. altes acetabulum.

Fig. 2. Eine andere Ansicht desselben (Fig. 1. dargestellten) Präparates. a. Darmbein, b. neues acetabulum, c. altes acetabulum, dd. Schenkelknochen, mit einem daran hängenden Theile des neuen acetabulum, welches zerbrochen werden mußte, um den Schenkelknochen aus seiner neuen Pfanne herauszunehmen.

Fig. 3. Luxation in den Sitzbein-Ausschnitt. a. Darmbein, b. Höcker des Sitzbeins, c. Schenkelknochen, d. großer Trochanter, f. Kopf des Schenkels, g. neues Kapsel-Ligament, h. abgerissenes ligamentum teres.

Fig. 4. Luxation gegen den Schooskno-chen. aa. Darmbeine, bb. Schoosbeine, cc. Sitzbeine, d. Schenkelknochen, e. großer Trochanter im alten acetabulum, f. Kopf des Schenkelknochens, g. neues acetabulum.

Fig. 5. Dasselbe Präparat, von welchem der Schenkelknochen weggenommen ist. a. Darmbein, b. Schoosbein, c. Sitzbein, d. altes acetabulum, e. neues acetabulum auf dem Schoosbeine.

*) Aus den Chirurgischen Abhandlungen und Versuchen von A. Cooper und B. Travers. 1. Abth. pag. 79.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
PUBLIC
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Luxationen.

C.

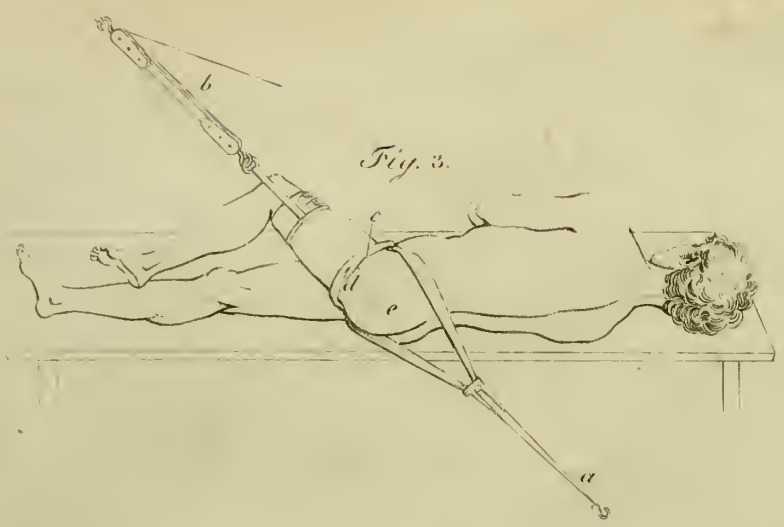


Fig. 3.

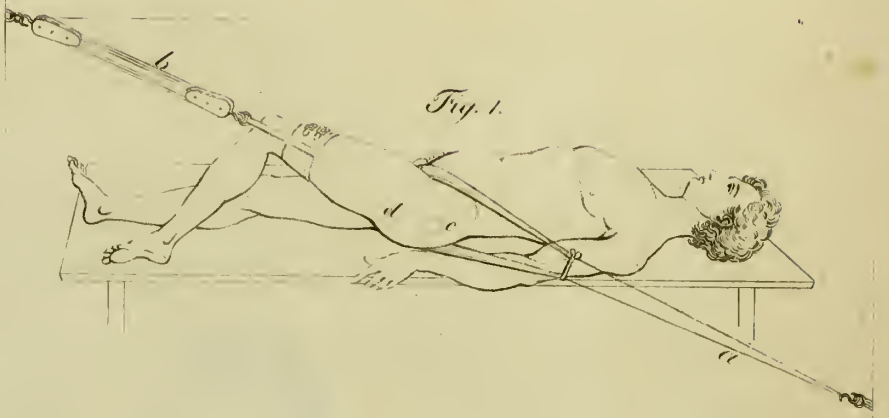


Fig. 1.

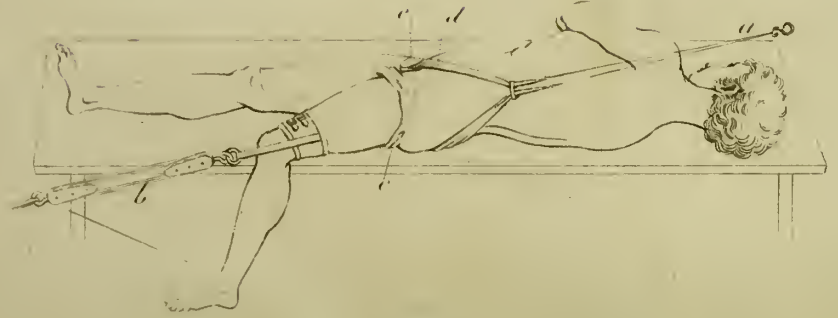


Fig. 4.

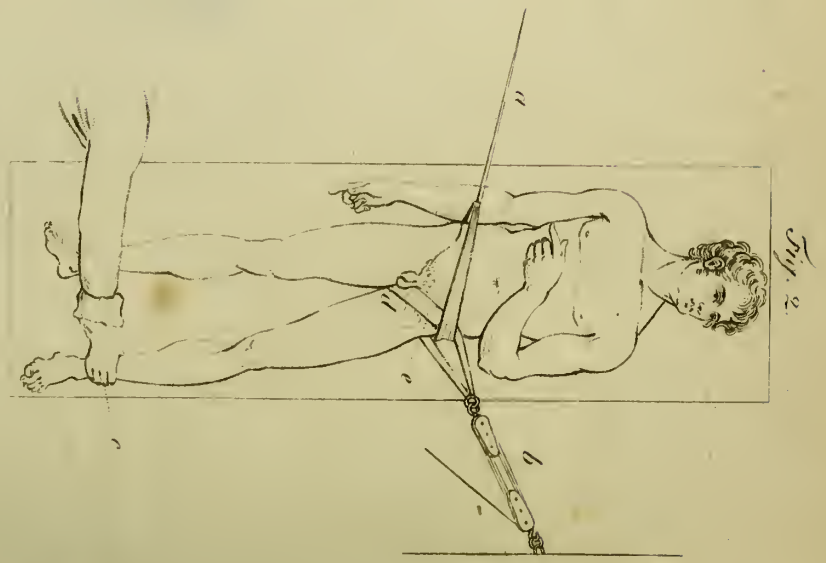


Fig. 2.

(nach A. Cooper)

Tafel III.

Luxatio.

C.

Astley Cooper's Methoden, verschiedene Luxationen des Schenkels wieder einzurichten *).

Fig. 1. Zeigt die Luxation nach oben und hinten auf die Aussenseite des Darmbeins und die Lage der zur Reduction nöthigen Bandagen. a. Der, zur Contra-Extension dienende, gepolsterte Riemen oder Gurt, der das Becken fixirt; er geht zwischen den Schenkeln durch, ist oberhalb der Hüfte gebunden, und an einem unbeweglichen Körper befestigt. b. Der die Extension bewirkende Flaschenzug, welcher an einer über dem Knie angelegten Binde und an einem in einen festen Körper eingeschraubten Haken befestigt ist. c. Kopf des Schenkelknochens auf dem Darmbeine. d. acetabulum.

Fig. 2. Die Luxation nach unten, auf das *foramen ovale*. a. Der, zur Contraextension dienende, das Becken fixirende Riemen. b. Der (zur Extension bestimmte) Riemen zum Flaschenzug, welcher zwischen den Schenkeln und zwischen den Riemen a. und den Körper durchgeht; c. die Hand des Chirurgen, welche das Bein umfaßt, und es mit dem andern kreuzt, wenn die Extension bei b gemacht ist. d. Der Schenkelkopf, e. das acetabulum.

Fig. 3. Die Luxation nach hinten und unten oder in die incisura ischiadica. a. der, zur Contraextension dienende, zwischen den Schenkeln durchgeführte Riemen. b. Flaschenzug oben an dem Knie befestigt. c. ein an den obern Theil des Schenkels gelegter Gurt, um die Hand darunter zu bringen, und wenn die Extension mittels des Flaschenzugs gemacht wird, den Schenkelknochen von dem Becken in die Höhe zu heben, damit der Schenkelkopf über den Rand des acetabulum gehoben werde. d. acetabulum. e. Kopf des Schenkels in dem Sitzbeinausschnitt, über der Fläche des Mittelpunctes des acetabulum. Der Kranke liegt auf der Seite.

Fig. 4. Luxation gegen das Schoosbein oder nach vorn und oben. a. Gurt, um, zur Contraextension, das Becken zu fixiren. b. Flachenzug, der oberhalb des Knie's seinen Halt hat. c. Handtuch, mittels welchen der Kopf des Schenkels während der Extension über den Pfannen-Rand gehoben wird. d. Kopf des Schenkelknochens. e. acetabulum. Der Kranke liegt auf der Seite.

*) Aus den Chirurgischen Abhandlungen und Versuchen von A. Cooper und B. Travers. 1te Abtheilung pag. 80.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS FOR PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 00 59

Hernia A.

Fig. 1.

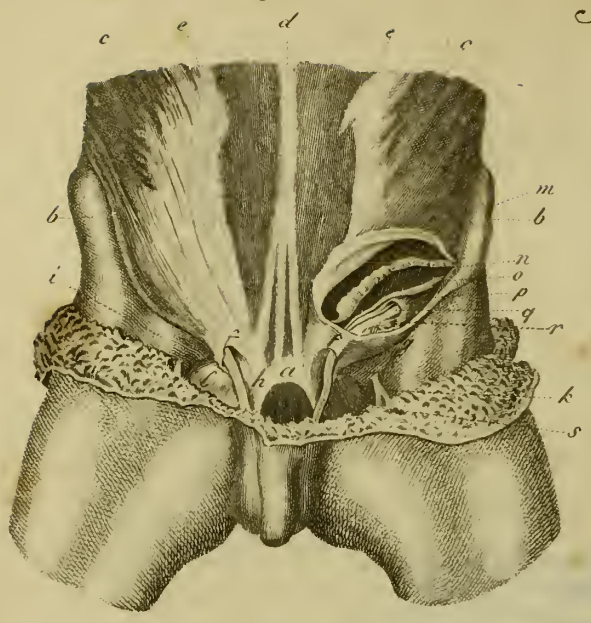


Fig. 2.

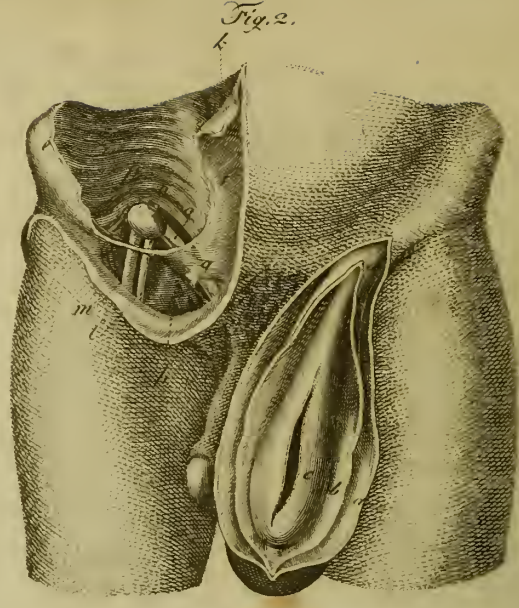


Fig. 3.

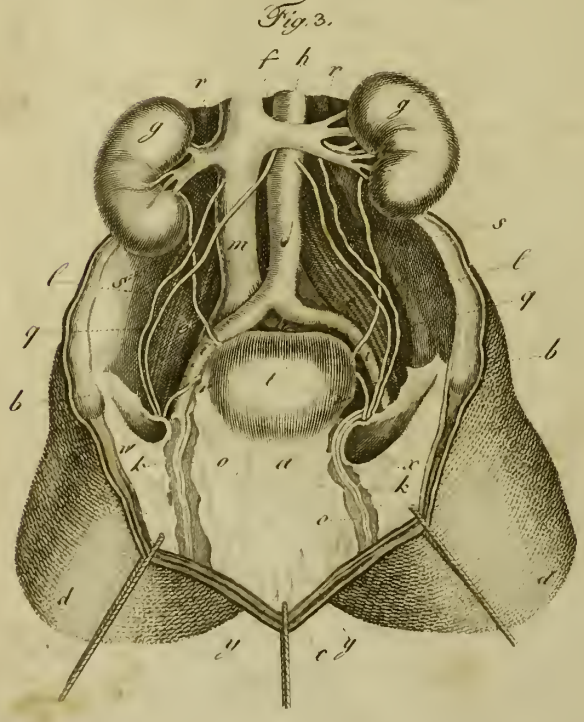
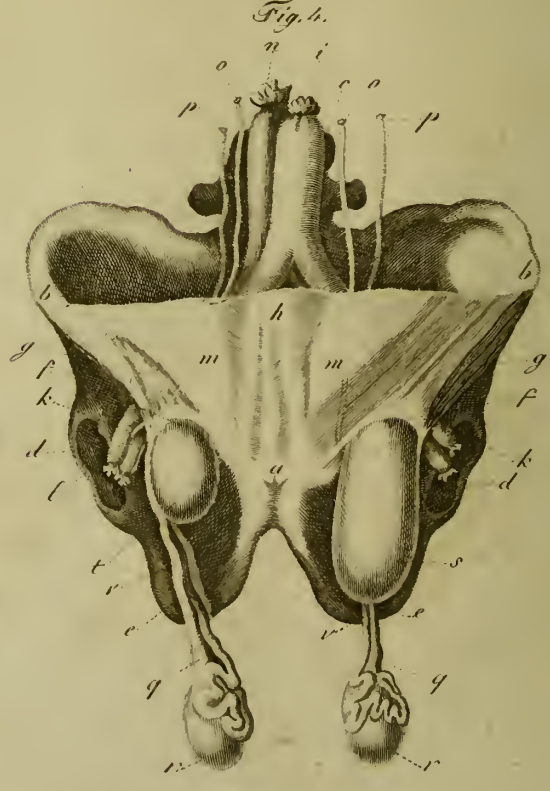


Fig. 4.



(nach A. Cooper)

Tafel IV.

Hernia.

A.

Zur Erläuterung der Lehre von den Leisten-Brüchen. *) (Hernia inguinalis et scrotalis.)

Fig. 1. Zeigt die bei den Hernien interessirten Bauchmuskeln; die Bildung des Bauchringes, und der mit dem Fallopischen Bande verbundenen Fascia, nebst dem Laufe des Saamengefäß Stranges.

a) Schoosbein-Vereinigung, Symphysis ossium pubis,

b) vorderer oberer Dornfortsatz des Darmbeines. Spina anterior superior cristae ossis ilium,

c) äußerer schräger Muskel musculus obliquus externus,

d) weiße Linie, linea alba,

ee) linea semilunaris, m. obliqui externi,

ff) die sogenannten Bauchringe (annulus abdominalis) welche durch die Trennung der beiden Schenkel der Sehne des äußern schrägen Bauchmuskels gebildet sind; der obere Schenkel ist auf dem Schoosbeine inserirt; der untere ist ebenfalls (bei h) auf dem Schoosbeine inserirt, nachdem er hinter dem Saamen-Gefäßstrang weggelaufen ist,

g) das Fallopische Ligament, welches von dem vordern oberen Dornfortsatz des Darmbeins bis an den obern Rand des Schoosbeins geht.

i) die fascia lata des Schenkels, welche sich von dem Fallopischen Ligament abwärts über die Schenkel erstreckt,

k) die vena saphena major, welche außerhalb der fascia (i) läuft,

l) ein Theil der von dem Fallopischen Ligament entspringenden fascia, welcher die fascia lata des Schenkels verstärkt,

m) die sehnigte Ausbreitung des äußern schrägen Bauchmuskels zerschnitten, um die dahinter liegenden Theile zu zeigen,

n) der innere schräge Bauchmuskel, an seinem von dem Fallopischen Bande entspringenden Theile in die Höhe geschlagen, um die dahinter liegenden Theile sichtbar zu machen,

o) musculus transversalis. Sein unterer Rand entspringt von dem Fallopischen Bande, ist hier aber in die Höhe geschlagen. Im natürlichen Zustande läuft er über den Saamenstrang, um sich an die Schoosbeine hinter dem Bauchringe zu inseriren, dem er als eine ihn hinten verschließende Klappe dient,

p) eine mit dem Fallopischen Ligament verbundene fascia, welche gegen den m. transversalis in die Höhe läuft, und sich mit dem hinteren Theil des m. transversalis und dessen Sehnen vereiniget, und so verhindert, daß die Eingeweide nicht zwischen dem untern Rand des Muskels und dem Fallopischen Ligament oder zwischen den Fiebern des Muskels selbst vorfallen,

q) die Stelle, wo der Saamenstrang in die Bauchhöhle tritt. Die an dem äußeren und unteren Theile befindliche fascia ist beträchtlich dicht, wird aber nach innen zu dünn, so daß die dahinterliegenden arteria und vena epigastrica (r.) durchscheinen,

s) der Saamenstrang, welcher nach unten zu den Hoden läuft, und von welchem fast zwei Zoll oberhalb und an der äußern Seite des Bauchringes und doch nicht innerhalb der Bauchhöhle liegen. (Vergl. Cooper's chir. Lex. Bd. II. p. 308.)

Fig. 2. Zeigt einen entstehenden, noch von dem Bauchringe beträchtlich entfernten, Leistenbruch auf der rechten, und einen mehrjährigen, tief in den Hodensack herabgetretenen, auf der linken Seite.

a) die allgemeinen Bedeckungen durchschnitten und zurückgelegt,

b) die fascia, welche sich von dem m. obliquus externus im gesunden Zustande über den Saamenstrang, und, wenn ein Leistenbruch in den Hodensack herabsteigt, über den Bruchsack erstreckt,

c) der Bruchsack aufgeschnitten,

d) der Bauchring einigermaßen durch die über ihn weglaufenden fascia verborgen,

e) die spina anterior superior cristae ossis ilium,

f) der tendo des m. obliquus externus,

g) Bauchring auf der rechten Seite,

h) Fallopisches Ligament,

i) der m. obliquus internus, der über den Bruchsack wegläuft,

*) Aus Astley Cooper on inguinal and congenital Hernia,

Tafel IV. (Fortsetzung.)

k) der gerade Bauchmuskel,
l) die Schenkel-Arterie,
m) die Schenkel-Vene,
n) die arteria epigastrica, welche hinter dem Bruchsack läuft,
o) der Saamenstrang,
p) der Sack eines entstehenden Leistenbruchs, welcher, wie gewöhnlich, unter den Rändern des inneren schrägen und des queeren Bauchmuskels und über der Mitte des Fallopischen Ligaments liegt.

Fig. 3. Innere Ansicht des unter Fig 2. von außen abgebildeten Präparats, wo man die Abdominal-Mündung der Bruchsäcke sieht und wahrnimmt, wie die Mündung des Sacks mit dem Wachsthume des letztern ihren Ort verändert; so wie den Lauf der bei dem Bruch interessirten Gefäße.

a) Lage der symphysis ossium pubis,
bb) spina anterior superior cristae ossis ilium,
c) die abwärts gezogene Bauchwand,
dd) der Schenkel,
ee) Psoas Muskeln auf beiden Seiten,
f) Rückgrath,
g) Nieren,
h) Aorta,
ii) arteriae iliacae,
kk) arteriae epigastricae, welche aus den arteriis iliacis entspringend, zwischen den Mündungen der Bruchsäcke und der Schoosbeinvereinigung, aber noch nahe an der innern Seite der Bruchsackmündungen, in die Höhe läuft, (beide Brüche sind gewöhnliche [äußere] Leistenbrüche).
ll) arteriae spermaticae, welche, aus der Aorta entspringend, hinter dem Bruchsack nach dem Hoden laufen,
m) vena cava inferior,
n) vena iliaca,
oo) venae epigastricae, welche die gleichnamigen Arterien begleiten,
qq) venae spermaticae,
rr) venae emulgentes,
ss) Ureteren,
t) Urinblase,
vv) vasa deferentia, die zu dem hintern Theil der Blase laufen,
w) entstehender Inguinalbruch, dessen Mündung in der Mitte zwischen dem Dorn des Darmbeins und der Schoosbeinvereinigung sich befindet.
x) Mündung eines großen Inguinalbruchs, die sich bis an die Schoosbeinvereinigung erstreckt, und eine unnatürliche Krümmung der arteria epigastrica veranlaßt.
yy) das Bauchfell, (Vergl. Coopers chir. Lexicon, II. Bd. S. 310. 311.)

Fig. 4. Darstellung eines gewöhnlichen äußeren Leistenbruchs (hernia inguinalis externa) auf der linken Seite, wo der Bruchsack zwischen der art. epigastrica und der spina anterior superior cristae oss. ilium erscheint, und eines ungewöhnlicheren innern Leistenbruchs (hernia inguinalis interna,) wo der Bruch zwischen der art. epigastrica und der Schoosbeinvereinigung vordringt.

a) Symphysis ossium pubis,
b) spina anterior superior cristae ossis ilium,
cc) Rückgrath,
dd) Schenkelgelenkpfannen,
ee) Sitzhöcker,
ff) Bauchringe,
gg) Fallopische Ligamente,
h) linea alba,
i) aorta,
kk) arteriae iliacae et femorales,
l) Ursprung der art. epigastrica auf der rechten Seite,
mm) der Lauf der art. epigastrica auf beiden Seiten durch punctirte Linien bezeichnet. Die linke läuft an der innern, die rechte an der äußern Seite des Bruchsacks,
n) vena cava inferior,
oo) arteriae spermaticae,
pp) venae spermaticae,
q) Saamenstrang,
r) Hoden,
s) der Bruchsack auf der linken Seite; ein gewöhnlicher (äußerer) Leistenbruch, an der äußern Seite der a. epigastrica gelegen,
t) der Bruchsack auf der rechten Seite; ein seltnerer (innerer) Leisten-Bruch, an der inneren Seite der art. epigastrica gelagert,
v) der Saamenstrang, welcher bei dem äußern Leistenbruch (s) hinten, bei den inneren Leistenbruch (t) an der äußern Seite des Bruchsacks liegt. (Vergl. Cooper's chirurg. Lexicon l. c.)

Tafel V.

Hernia.

B.

Zur Erläuterung der Lehre von den Schenkelbrüchen. (Hernia cruralis.)

Fig. 1. Schenkelbruch auf der rechten Seite bei einer Frauenperson. (Aus dem vortrefflichen Werke: F. C. Hesselbach, M. D. de ortu et progressu herniarum inguinalium et cruralium Wirzeb. 1816. 4to.) Der Bruchsack liegt gleichsam etwas schräg, gegen das Hüftbein etwas höher, als gegen das Schaambein.

Fig. 2. Innere Ansicht des weiblichen Beckens, wo das os sacrum herausgeschnitten, und das Peritonaeum abgetrennt und sammt dem Darmkanale aus der Bauchhöhle weggenommen ist, so daß man die hintere Fläche des unteren Theils der vorderen Bauchwand vor sich hat, und auf diese, wie auf die Eingeweide des Beckens sieht. (Aus einer sehr empfehlenswerthen Commentatio anatomico-chirurgica de hernia crurali, auctore J. Car. Guil. Walther. Lipsiae, 1820. 4to.)

AA. Durchsägtes os ilium.
B. Tuber ossis ischii.
CC. Fetthaut.
DD. Hinterbacken.
EE. Der durchschnittene musc. psoas.
FF. Musc. iliacus internus.
GG. Innere Fläche des musc. transversi abdominis.
HH. — — — recti abdominis.
I. Urinblase.
K. Uterus.
L. Theil des Mastdarms.
aa. Die obliterirten arteriae umbilicales (Seitenband der Urinblase).
b. Urachus.
c. Eierstock.
dd. Rundes Mutterband.
ee. Arteria cruralis.
ff. Vena cruralis.
g. Arteria circumflexa ilium externa.
h. Vena — —
ii. Arteria epigastrica.
kk. Vena epigastrica.
ll. Innere Oeffnung des canalis (annuli) inguinalis, durch welche die Leistenbrüche austreten.
mm. Annulus cruralis, durch welche die Schenkelbrüche vortreten.
n. Drüsen, die in und um die Schenkelringe liegen.
oooo. Fascia transversalis.
pp. Der untere und hintere Rand des Cruralbogens, oder das sogenannte Ligamentum Gimbernati.

Fig. 3. Zeigt einen Schenkelbruch auf der linken Seite eines Mannes. Haut, Fett und Zellgewebe sind wegpräparirt. (Aus der bereits erwähnten Comm. anat. chir. de hernia crurali auctore . G. Walther.)

A. Der untere Theil des Unterleibes.
BB. Der obere Theil des Schenkels von der Fascia lata überzogen.
C Scrotum.
D. Penis.
a. Crus internum annuli abdominalis.
b. Crus externum.
cc. Saamenstrang.

Tafel V. (Fortsetzung.)

d) Unterer und hinterer Rand des Cruralbogens, oder Ligamentum Gimbernati.

ee. Arcus cruralis.

ff. Oberflächliche Fascia.

gg. Schenkelbruch, wie er durch den Annulus cruralis hervorgekommen ist.

Fig. 4. zeigt einen Schenkelbruch auf der rechten Seite eines Mannes. (Aus Scarpa's classischem Werke *Sull' ernie.*)

aa) Schenkelbogen.

b. Theil der fascia lata, welche an dem unteren Rande des Fallopischen Bandes hängen geblieben.

ccc. Aponeurose des äußeren schrägen Bauchmuskels.

d. Leistenring, Bauchring.

e. Saamenstrang.

ff. Muskulöse Fasern des m. cremaster.

gg. Der durch das Bauchfell gebildete Bruchsack eines Schenkelbruchs.

hh. Zellgewebe an der äußeren Seite des peritonaeum und des Bruchsacks, wovon auch die Leistendrüse und die fascia lata bedeckt ist.

i. Stück des Krummdarms innerhalb des Bruchsacks.

k Innerer schräger Bauchmuskel.

ll. Einschnitt durch die Fasern des inneren schrägen Bauchmuskels und die Aponeurose des m. transversus, um die art. epigastrica da bloszulegen, wo sie sich, auf die Convexität des großen Peritoneal-Sackes stützend, gegen den m. rectus obdominis wendet.

mm. Oeffnung in die Scheide des rectus abdominis.

n. Aeußerer Rand des m. rectus abdominis blosgelegt und etwas umgeschlagen.

oo. Aponeurotische Scheide des geraden Bauchmuskels.

p. Musc. iliacus internus.

q. Theil des äußeren schrägen Bauchmuskels.

1. Arteria cruralis,

2. Vena cruralis.

3. Vena saphena.

4. Arteria epigastrica.

5. 6. 7. Weiterer Verlauf der a. epigastrica.

8. Arteria circumflexa ilium.

9. Arteria spermatica.

10. Kleiner Zweig derselben. Die Saamengefäße sind getrennt, und mit einem Haken von einander gezogen, dargestellt; von letzterem losgelassen, fallen sie natürlich wieder in ihre natürliche Stelle längs des Randes des Schenkelbogens.

11. 12. Weiterer Lauf der a. spermatica.

13. 14 Venae spermaticae.

15. 16. Vas deferens.

17. Nervus cruralis anterior.

18. Die Stelle, wo die art. spermatica vom Rande des Schenkelbogens am weitesten entfernt ist. (Vergl. über Schenkelbrüche, Cooper's chir. Lexicon, Bd. II. S. 330. ff.)

FOR THE PARISH OF S[illegible]
THE COMMISSIONERS FOR PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON
NOLAN

20 OC 59

Fractura.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 5.

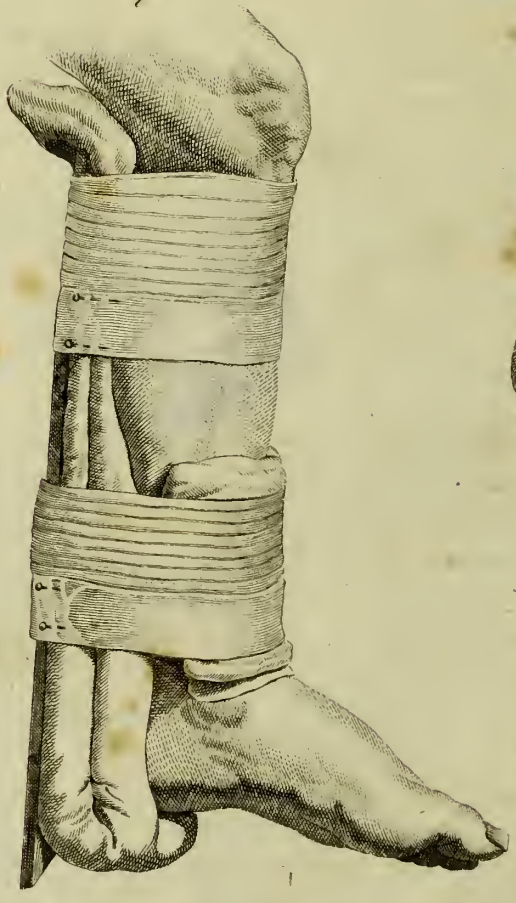


Fig. 4.

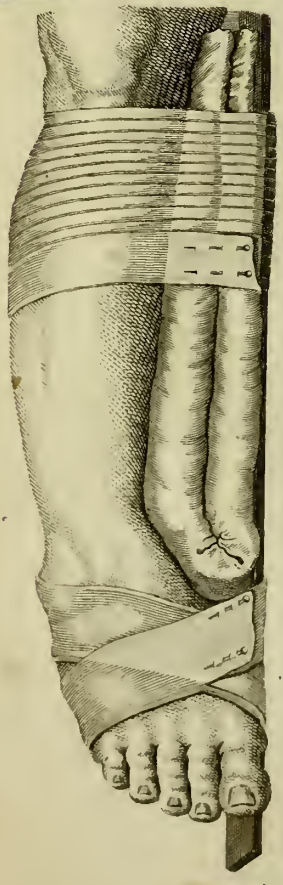
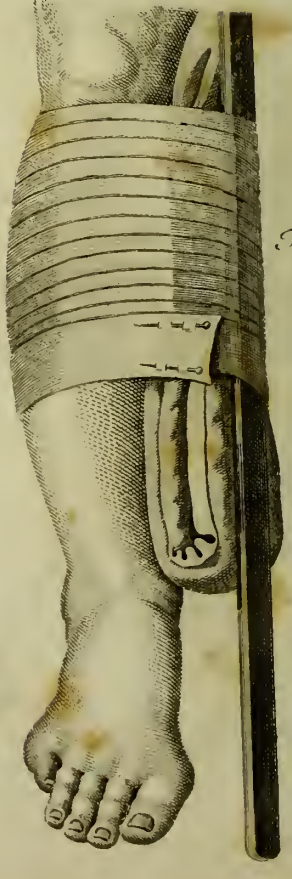


Fig. 3.



nach Dupuytren.

Tafel VI.

Fractura.

A.

Die Fractur des Wadenbeins (fibula) betreffend *).

Fig. 1. Die Zeichen des Bruchs des Wadenbeins (fibula), verbunden mit Luxation des Fußes nach außen. Das Bein ist im Ganzen viel kürzer, als das der andern Seite, seine Axe fällt nicht auf die Mitte des Fußes, sondern auf dessen innere Seite und läßt ihn ganz außen liegen. Eine Linie, welche von dem äußeren Rande des Fußes senkrecht hinaufgeht, berührt nicht die entsprechende Hervorragung (tuberositas tibiae), sondern läßt sie ganz einwärts liegen. Der ganze Schienbein (tibia) liegt etwas schräg von oben nach unten, und macht unter der Haut eine Hervorragung, die um so größer ist, als man den Knochen mehr an seinem unteren Ende betrachtet. Hier scheint er die Haut zu spannen und die inneren Seitenbänder zerreißen zu wollen. Das Wadenbein folgt derselben Richtung als die Tibia bis an die Stelle seines Bruchs, d. h. bis etwa anderthalb Zoll vom Fußgelenk, aber von dieser Stelle an hat es die Richtung schräg nach außen, indem es dem Zuge folgt, welchen ihm der Theil, woran es befestigt bleibt, mittheilt. Der Fuß ist nicht allein nach außen, und aus der Axe des Beins geworfen, sondern er ist auch noch um sich selbst gedreht, so, daß seine Sohle nach außen und sein innerer Rand nach unten gerichtet sind.

Fig. 2. Anatomische Darstellung eines Beins, woran das Wadenbein gebrochen, und wo, durch nachherige Anstrengung, der Fuß nach Außen luxirt war.

Das Schienbein (tibia) entspricht nicht mehr mit seiner Gelenkfläche dem Sprungbein (talus s. astragalus), es befindet sich ganz an der innern Seite des letzteren Knochen und bildet den starken Höcker, den man während des Lebens und vor der Einrichtung an der Stelle sieht, wo sich der innere Knöchel sonst befindet.

Fig. 3. und 4. Dupuytren's Verfahrungsart und Verband, um die Reduction nach innen zu erhalten.

Der Bruch des Wadenbeins, welcher mit Luxation des Sprungbeins nach außen verbunden ist, erfordert in allen Fällen einen Verband, welcher den Fuß nach innen halte, das Schienbein nach außen stoße, das untere Stück des Wadenbeins erhebe, von der Tibia entfernt und in der Richtung des oberen Knochenstücks halte. Wenn zu dem Vortheil, diese Indicationen zu erfüllen, ein Verband noch den hinzufügt, daß er einfach genug ist in seinem Mechanismus, um auch von weniger unterrichteten Menschen begriffen werden zu können, daß er aus gewöhnlichen, überall zu findenden Stoffen verfertigt werden kann, und daß er leicht anzulegen ist, so wird er die Bedingungen eines guten Verbandes in sich vereinigen. Der ganze Verband besteht aus einem Kissen, aus einer Schiene und zwei Binden. Das Kissen ist von Leinewand und auf zwei Drittheile mit Haferspreu gefüllt, muß dritthalb Fuß lang, 4 oder 5 Zoll breit und drei oder vier Zoll dick seyn; dasjenige Kissen, welches bei dem Verbande der Schenkelbrüche in den Desaultschen Apparaten zur Unterstützung der inneren Seite des Gliedes dient, kann auch zum Verband des Wadenbeinbruchs gebraucht werden. Die Schiene, 18—20 Zoll lang, 2½ Zoll breit, 3—4 Linien dick, muß von einem festen und wenig biegsamen Holz verfertigt seyn; endlich die zwei Binden, von alter Leinewand

*) Nach *Dupuytren*, sur la fracture de l'extrémité inferieure du peroné, les luxations et les accidens qui en sont la suite, in dem Annuaire medico-chirurgical des hôpitaux et hospices de Paris. à Paris 1819. 4to. m. Kupf. in Fol.

Tafel VI. (Fortsetzung.)

verfertigt, müssen 4—5 Ellen lang seyn. Das Kissen in der Mitte zusammengeschlagen, so daß es die Form eines Keils hat, wird auf der innern Seite des fracturirten Glieds angelegt, auf dem Schienbein (tibia) ausgebreitet, die Basis des Keils nach unten gerichtet, auf dem inneren Knöchel ruhend, ohne über ihn hinauszuragen, seine Spitze nach oben und auf den inneren Gelenkhöcker des Schienbein, so daß es das Bein gegen die Schiene schützt und für diese einen Stützpunkt abgiebt, welcher sie einige Zoll von dem inneren Rande des Fußes entfernt hält und dazu dient, das Schienbein nach außen zu stoßen. Die Schiene, welche auf die Länge des Kissens gelegt ist, muß unten 5—6 Zoll darüber hinausragen und sich 4—5 Zoll unter dem inneren Rande des Fußes verlängern. So wie diese zwei Verbandstücke mit einer Binde, welche unter dem Knie um das Bein gelegt ist, befestigt worden sind, muß, wie man in Fig. 3. sieht, die Schiene wie eine Art von Pfeil unter dem Kissen hervorragen und einen Zwischenraum von mehreren Zollen zwischen sich und dem Bein lassen; dann kann sie einen Stützpunkt abgeben, um den Fuß von außen nach innen zu führen. Um dieß dann zu bewirken, ist es hinreichend, daß die zweite Binde, nachdem sie um das untere Ende der Schiene befestigt ist, von da abwechselnd gegen den oberen Theil des Fußgelenks und gegen die Ferse geführt werde, indem sie sich um die Schiene und die beiden erwähnten Punkte in ∞ Touren kreuzt (Fig. 4.). Dadurch wird die Schiene zu einem Hebel der ersten Art, wo der Stützpunct an der Basis des Kissens etwas oberhalb des inneren Knöchels und wo Kraft und Widerstand sich an den Enden befinden.

(So große Achtung man auch vor dem Scharfsinne, der Urtheilskraft und der Erfahrung Dupuytren's haben muß, so ist doch zu befürchten, daß bei diesem Verband durch den partiellen Druck der Binden, zumal der oberen, auf die Blut- und Lympfgefäße, eine bedeutende Anschwellung des Gliedes und Steigerung der Entzündung hervorgebracht werden könne, welche das Abnehmen oder Nachlassen des Verbandes unumgänglich nöthig macht und vielleicht zu vermeiden wäre, wenn der Anlegung dieses Verbandes die Einwickelung des ganzen Beins vorangienge).

Fig. 5. Dupuytren's Verband bei der Luxation des Fußes nach hinten.

Diese Luxation kann nicht Statt haben, als wenn das Wadenbein fracturirt und der malleolus internus an der Basis abgebrochen oder an seiner Spitze abgerissen ist. Da dann der Fuß nicht mehr von den Knöcheln und ihren Bändern gehalten wird, so folgt er dem Zuge seiner Streck und Beuge-Muskel, (zumal der Wirkung der gemellorum und des solei), und dann begiebt sich der astragalus hinter die tibia, während diese unter der Haut und den Muskelsehnen auf der Spanne des Fußes nach vorne ragt.

Die Reduction ist schwierig, weil die Muskeln sich der, zur Einrichtung nöthigen, Ausdehnung widersetzen. Man muß daher in diesem Falle besonders, wie bei Fracturen, die Muskeln (hier durch Beugung des Kniegelenks) erschlaffen und die Aufmerksamkeit des Leidenden auf einen andern Gegenstand leiten, während die Einrichtung Statt hat. Aber es bedarf noch immer verhältnißmäßig großer Gewalt. Da aber die Gelenkflächen hier nach der Einrichtung leicht wieder von einander gleiten, so muß bei dem Verbande Sorge getragen werden, dieß zu verhindern.

Dupuytren gebraucht dazu als Verbandstücke dasselbe Kissen, dieselbe Schiene und die Binden und dann noch ein kleines Kissen, was auf das Untertheil der tibia gelegt wird, um den Druck der Binde zu mindern. Kissen und Schiene werden (Fig. 5.) so unter das wieder eingerichtete Bein gelegt, daß beide über die Ferse vorragen; dann wird die obere Binde befestigt, alsdann das kleine Kissen auf das Untertheil des Schienbeins gelegt und nun auch die untere Binde angebracht und gehörig befestigt.

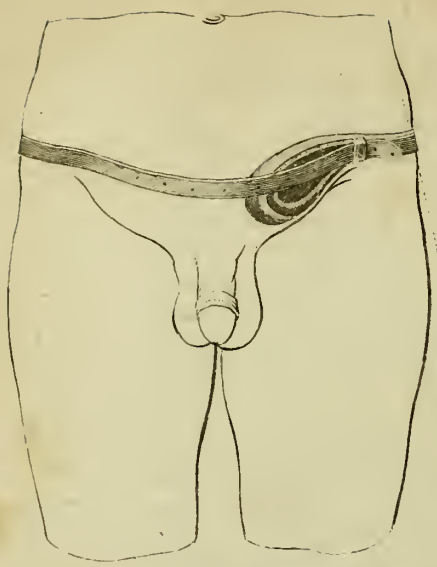
Dupuytren's Verband paßt auch bei der seltneren Luxation des Fußes nach innen, wo man dann bloß die Schiene an die äußere Seite anzulegen hat.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Hernia.

Fig. 4.



C.

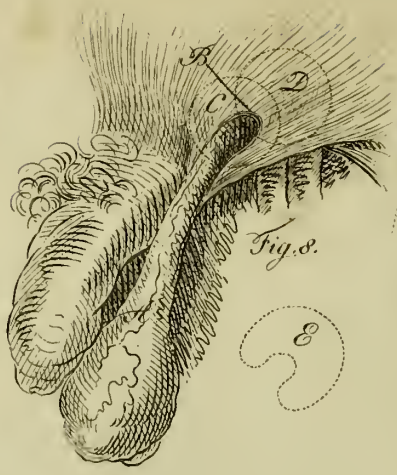
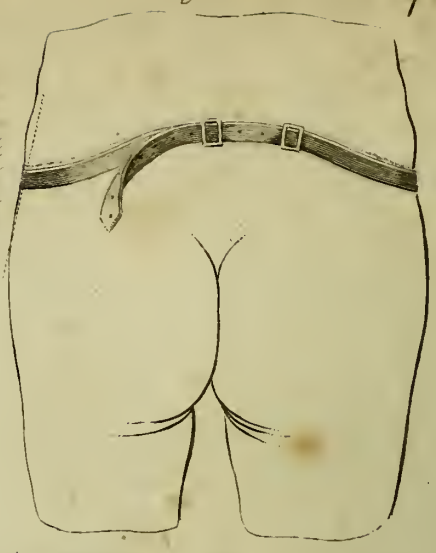


Fig. 8.

Fig. 7.



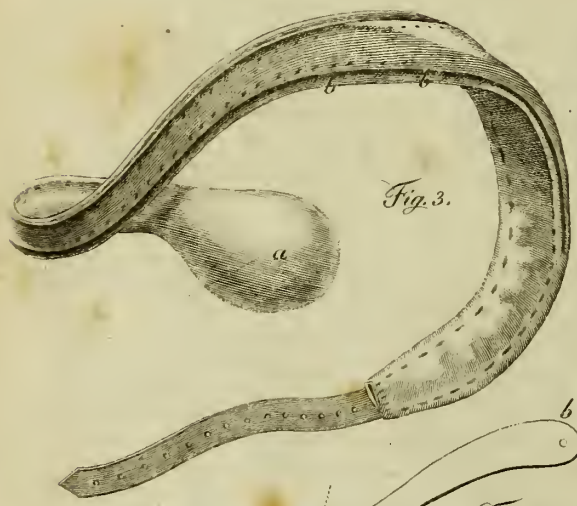


Fig. 3.

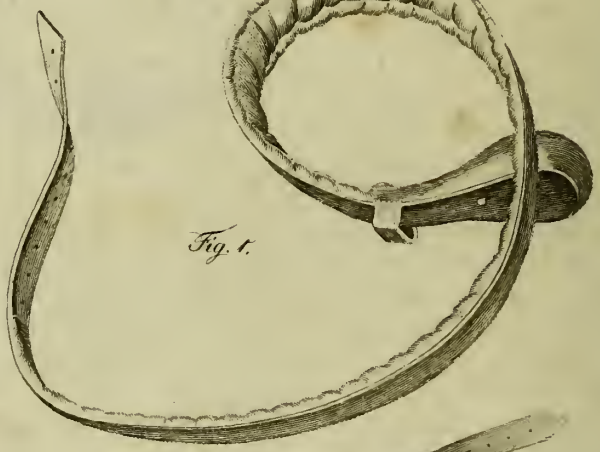


Fig. 1.

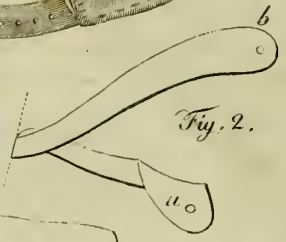
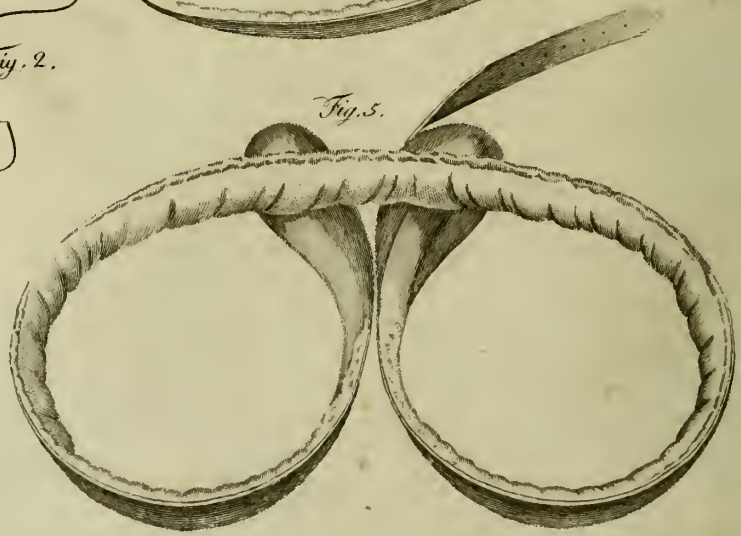


Fig. 2.

Fig. 6.

Fig. 5.



Tafel VII.

Hernia.

C.

Die Bruchbänder bei Leistenbrüchen betreffend.

Fig. 1. Ein einseitiges Leistenbruchband nach A. Cooper *), wo die Stärke der Federkrümmung ersichtlich, die sich eigentlich nach der Gewalt, mit welcher es den hervordrängenden Därmen entgegen drücken soll, richten muß.

Fig. 2. Stellt die Feder eines geöffneten einfachen Leistenbruchbandes vor, wie solches, wenn es an den Körper angelegt ist, von hinten anzusehen wäre, wenn man sich den Körper als vollkommen durchsichtig denkt **).

a. ist der Druckpunkt, das Schild, auf welches das Pelotten-Polster angebracht wird, welches so schräg gestellt ist, daß es dem auf den Lendenwirbeln ruhenden Stützpuncte b., d. h. dem Ende der Bruchbandfeder in gerader Richtung entgegen wirkt; nach Feiler *).

Fig. 3. Ein einseitiges Leistenbruchband, garnirt, eben so dargestellt; nach Juville ***).

Fig. 4. Ein einseitiges Bruchband, wie solches bei einem anfangenden Leistenbruch angelegt werden muß; nach A. Cooper *).

Fig. 5. Ein doppeltes Bruchband, die Stärke der Federkrümmung zeigend; nach A. Cooper *).

Fig. 6. Dasselbe bei anfangenden Leistenbrüchen auf beiden Seiten gehörig angelegt; nach A. Cooper *).

Fig. 7. Das angelegte Bruchband (Fig. 4. und 6.) von hinten angesehen; nach A. Cooper *).

Fig. 8. Diese Skizze der linken Leistengegend (nach Charles Bell ****) soll die Stelle erläutern, wo die Pelotte eigentlich ihren Druck ausüben und den Bruch zurückhalten soll. A. bezeichnet den linken Saamen-Gefäß-Strang (funiculus spermaticus). B den Leistenring (annulus abdominalis). Wenn die Pelotte auf der Gegend C liegt, so wird sie den Saamenstrang sehr drücken, dagegen sie, auf D liegend, leicht ertragen werden und doch den Bruch zurückhalten wird. Bei einem erst kurze Zeit entstandenen Leistenbruche, (zumal der (hernia inguinalis externa), welcher schräg, von außen, oben und hinten, nach innen, unten und vorn durch den Canalis inguinalis durchgeht, ehe er äußerlich in der Oeffnung des annulus abdominalis zum Vorschein kommt, wird die Pelotte, auf die Stelle D gelegt, nicht allein den Bruch am besten zurückhalten, sondern zuweilen eine Radicalheilung zu Wege bringen. Dringt aber der Bruch gerade hervor, wie bei Brüchen, die schon lange gedauert haben, so muß freilich die Pelotte dem Bruch auf C gerade entgegen wirken, und dann ist, falls der Saamen-Gefäß-Strang schmerzt und anschwillt, Bell's Vorschlag zu versuchen, daß man das Polster der Pelotte da, wo es auf dem Saamenstrang liegt, so aushöhlt, daß ein Canal, in der Form wie an Fig. E, entsteht, in welchem der Saamenstrang gesichert liegt.

*) A. *Cooper*, on inguinal and congenital hernia. Pl. 7. a. d. Engl. übersetzt von Kruttge.
**) Kurzgefaßte Belehrung für Bruchkranke ꝛc., von J. Feiler, (Prof. zu Landshut). Sulzbach 1803. 8. Fig. 6.
***) Traité des herniaires, par M. Juville. Paris, 1786. 8. Pl. 2.
****) Ch. *Bell*. A System of operative Surgery founded on the basis of Anatomy. London, 1814. 8. pag. 254, übersetzt von Kosmely. Berlin 1815. 8.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fractura B.

Fig. 1.

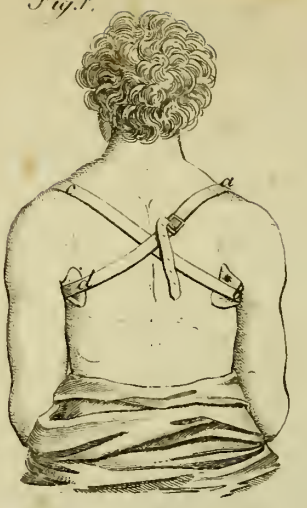


Fig. 2.

Fig. 4.

Fig. 3.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 8.

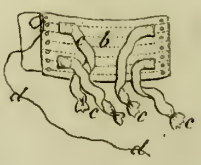


Fig. 7.

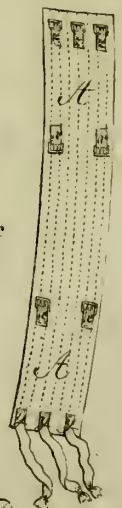


Fig. 9.

nach Brüninghausen, Desault und Boyer.

Tafel VIII.

Fractura.

B.

Die Behandlungsart des Schlüsselbeinbruchs betreffend.

Fig. 1. und 2. Brüninghausens Verband beim Schlüsselbeinbruch *).

Brüninghausens Verfahren bezweckt zunächst nur die Schultern zurückzuziehen und in dieser Lage unverrückt zu erhalten. Br. läßt zu diesem Behuf den Kranken auf eine niedrige Bank sitzen, ein hinter demselben stehender Gehülfe stemmt ihm ein Knie zwischen die Schulterblätter, faßt mit seinen beiden Händen die Schultern des Kranken und zieht sie stark an sich, indem er mit dem Knie einen Gegendruck macht. Der Wundarzt fügt nun mit den Fingern die Bruchenden gehörig an einander und legt dann die Schnalle eines ungefähr zwei Ellen langen, einen Zoll breiten, starken ledernen Riemens auf dem Schulterblatte der verletzten Seite an (Fig. 1. a.), führt den Riemen von hinten, und oben über das hintere Ende des gebrochenen Schlüsselbeins vorn herab, unter die mit einer weichen Compresse wohl ausgefütterte Achsel, dann schief (b) über den Rücken hinauf auf die gesunde Schulter, umschlingt die ebenfalls ausgefütterte Achsel und kehrt dann mit dem Riemen zu der Schnalle zurück, steckt ihn durch diese und zieht ihn so fest als es nöthig ist, um das gebrochene Schlüsselbein nicht länger und nicht kürzer zu haben, als das gesunde, was man durch Ausmessung mittels eines Fadens oder auch eines Zirkels genau erforscht. — Um die Verschiebung der Knochenstücke nach der Breite zu verhindern, werden die Gruben ober- und unterhalb dem Schlüsselbein mit Charpie ausgefüllt, eine zollbreite Pappdeckel-Schiene von der Länge des Schlüsselbeins darüber gelegt, darüber in der Gegend der Brustfläche noch ein Stück Pappdeckel und das Ganze mit einer Binde Fig. 2. (e e) befestigt. — Um den Arm und die Schulter zu unterstützen, legt man eine Schärpe (Fig. 2. e) an, die den Ellbogen etwas vorwärts zieht und von der gesunden Schulter getragen wird.

*) Brüninghausen über den Bruch des Schlüsselbeins, und eine leichte und sichere Methode, denselben ohne Verkürzung zu heilen, Würzb. 1791, 8. mit Kupfertafeln, p. 71.

Fig 3. 4. 5. 6. und 7. Desault's Methode, die gehörige Zusammenheilung des Schlüsselbeinbruchs zu begünstigen *).

Desault beabsichtigte bei seinem Verband, die Extension ganz in der natürlichen Richtung des gebrochenen Knochens zuwege zu bringen, und die dazu nöthige Gewalt auf den Knochen wirken zu lassen, der mit dem gebrochenen artikulirt. — Man bringt zu dem Ende in die Achselhöhle ein keilförmiges Kissen (Fig. 3.) mit der Basis nach oben, welches dem Arm, der hebelartig wirken soll, zum Ruhepuncte dient, und befestigt es mit einer etwa 10 Ellen langen drei Zoll breiten Cirkelbinde, deren Lage Fig 4. angiebt. a. a. sind schräge vordere Touren, die über die gesunde Schulter gehen, um die Binde oben zu halten. b. schräge hintere Touren, welche die erste auf der Achsel kreuzen. d. d. Cirkeltouren um den Rumpf welche das Kissen, was sie an der Seite befestigen, verdecken.

*) Oeuvres chirurgicales, ou exposé de la doctrine et de la pratique de P. J. Désault etc. par Xav. Bichat, Tome I. p 63. Taf. I, Fig. 1—5. s. *Cooper* Handb, Bd. II, S. 115).

Tafel VIII. (Fortsetzung.)

Dann wird der Vorderarm der kranken Seite gegen den Oberarm halbgebogen, man ergreift den Ellbogen und bewegt ihn nach vorn, nach oben und innen, und bringt ihn sonach mit hinreichender Gewalt an den Brustkasten, wodurch das obere Ende des als ein Hebel wirkenden Oberarms die Schulter über dem Kissen nach außen bewegt und die Reduction der zerbrochenen Knochenenden bewirkt. — Um nun den Arm auf den Kissen zu befestigen, bediente sich Desault einer zweiten Cirkelbinde, deren Lage man aus Fig. 5. ersieht. a. b. sind die schrägen Touren der ersten Binde, welche unbedeckt blieben, c. c. die Hobeltouren dieser zweiten Binde, welche oben locker, unten aber fester sind, um das obere Ende des Oberarms nach außen zu bringen, c. der Lauf der Binde auf der gesunden Seite. Um die kranke Schulter oben zu erhalten, und das Herabsinken zu verhindern, wendet Desault eine dritte Binde an, die den Oberarm trägt und die Wirkung seiner Schwere aufhebt. In Fig. 6. sind a. a. b. die unbedeckt gebliebenen Touren der ersten Binde, c. c. die Touren der zweiten Binde, die man in dem Zwischenraume der dritten sieht, d. schräge Touren der dritten Binde, welche aus der Achselhöhle der gesunden auf die Schulter der kranken Seite steigen, um hinten längs des Arms herab und unter dem Ellbogen wieder vorzukommen. f. h. sind Touren, welche die vorigen fortsetzen unter der Achsel weg, und dann hinten über den Rücken auf die kranke Schulter gelangen. e. Fortsetzung der vorigen, die vorn längst des Armes hinabsteigen, unter den Ellbogen weg, nach hinten schräg über den Rücken zur gesunden Achsel gehen, von wo sie sich in d. d. fortsetzen. Der Rest der Binde g. wird zu Cirkeltouren verwendet, um die Touren e. e. fest zu halten, und zu verhindern, daß sie nicht nach außen gleiten. Die zwischen Fig. 4. und 5. befindliche Figur **, zeigt eine Schlinge oder Schärpe, welche an die oberen schrägen Touren d. b. Fig. 6. befestigt wird, und die Hand der kranken Seite trägt.

Dieser Verband beabsichtigt ganz dieselben Indikationen zu erfüllen, wie der Desaultsche.

Fig. 7. 8. 9. Boyer's Verband bei'm Schlüsselbeinbruch *).

Es wird das keilförmige Kissen (Fig. 9. e. e.) nicht nur durch eine eigene Binde, sondern durch zwei über der gesunden Achsel geknüpfte Bänder (f. f.) gehalten. Zu dem Verbande gehören, außer dem Kissen, ein Leibgürtel und ein Armband. Fig. 7. zeigt den Gürtel. Er ist von durchnähter Leinewand, für Erwachsene etwa 5 Zoll breit. A. A. zeigt die äußere Seite, x. x. x. x. sind Schnallen zur Befestigung des Armbandes; y. y. y. Riemen und z. z. z. Schnallen, zur Befestigung des Gürtels um den Leib. Fig. 8. ist das Armband, ebenfalls von durchnähter Leinwand, etwas schmäler als der Leibgürtel und eng oder weit, jenachdem der Arm dick oder dünne ist. b. zeigt die äußere Seite desselben, c. c. c. c. vier Riemen, wodurch er an den Leibgürtel geschnallet wird. d. d. Schnürband, womit er in den zu beiden Seiten sichtbaren Schnürlöchern an den Arm befestigt wird.

Fig. 9. zeigt den Apparat angelegt. a. a. ist der Leibgürtel, b. b. das Armband, c. c. die Riemen des Armbandes, die durch die Schnallen des Leibgürtel (Fig. 7. x. x.) gezogen sind, d. d. das eingeschnürte Schnürband. e. e. ist das keilförmige Kissen unter der Achsel, von zwei Bändern f. f. getragen. g. g. ein Paar Binden, wie Hosenträger, um das Herabsinken des Leibgürtels zu hindern.

Das Armband und der Leibgürtel ersetzen die Desaultsche zweite Binde vollkommen und auch die Desaultsche dritte Binde. Um aber das Herabsinken des Armes und der Schulter und die daraus folgenden Verschiebungen der Bruchstücke zu verhindern, könnte es zweckmäßig seyn, das Armband so einzurichten, daß es wie eine Kapsel den Ellbogen und den hintern Theil des Vorderarms umfaßte und trüge, so wie die Hand durch eine Schlinge oder Schärpe getragen wird (S. Cooper's chir. Lex. II. Bd. S. 115).

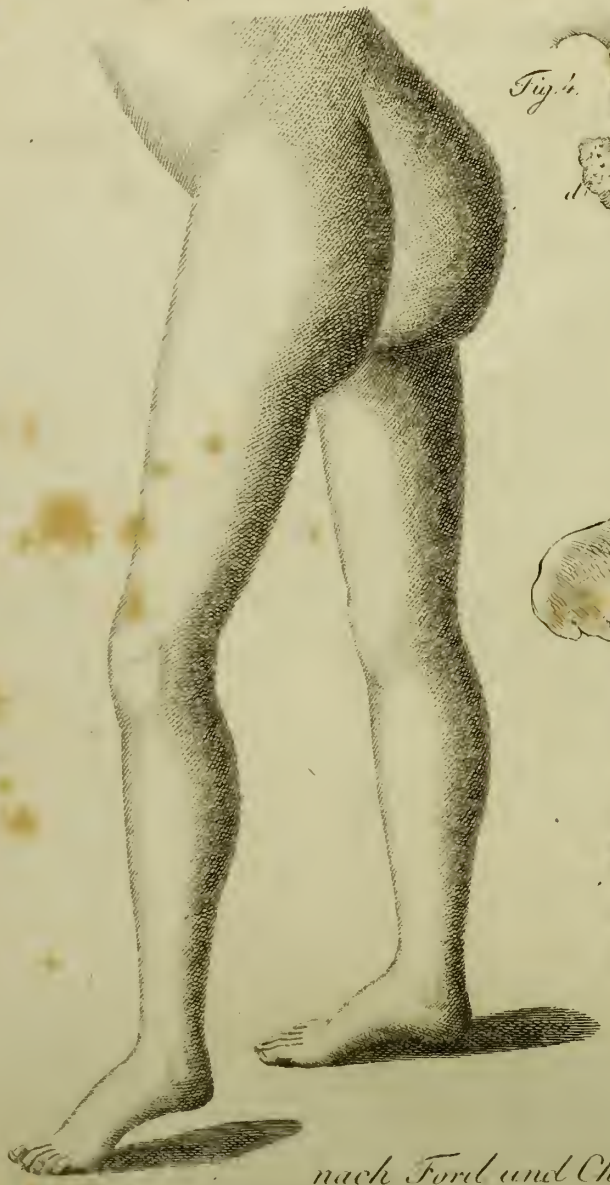
*) Lecons du Cit. *Boyer* sur les maladies des os etc. redigées par A. Richerand. Paris 1803. 8. Tom. I. pl. 1. übersetzt v. Spangenberg. Leipzig 1804.

FOR THE PARISH OF ST. MARY NEWINGTON
THE COMMISSIONERS FOR PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Abscessus coxarius — Luxatio spontanea

Fig. 1



A.

Fig. 4.

Fig. 3.

Fig. 2.

nach Ford und Charles Bell.

Tafel IX.

Luxatio — spontanea.

Zeichen und Verlauf des Hüftgelenkabscesses*).

(Abscessus coxarius).

Fig 1. Zeigt das erste Stadium der Krankheit des Hüftsgelenks, wodurch ein Heraustreten des Schenkelkopfs aus der Pfanne bewerkstelligt wird. Das Glied ist verlängert, (was man besonders wahrnehmen kann, wenn man den Kranken horizontal auf den Rücken legen und die Schenkel ausstrecken läßt, wo die Kniescheibe augenscheinlich niedriger steht). Beobachtet man den Kranken in aufrechter Stellung, so findet man die Gesäßmuskeln der kranken Seite etwas eingefallen, also den einen Hinterbacken nicht so voll und rund, wie den andern, das Knie, (worin der Kranke gewöhnlich einen Schmerz empfindet, der oft sehr heftig ist und fälschlich eine Krankheit des Kniegelenks vermuthen läßt) ist etwas gebogen, während der Fuß gewöhnlich von dem andern etwas entfernt stehend auf den Zehen aufgestellt ist und das Gewicht des ganzen Körpers auf dem stark ausgestreckten andern Beine ruht. (Vergleiche S. Cooper's neuestes Handbuch II. Bd. S. 204 flg.)

Fig. 2. Zeigt das zweite Stadium der Krankheit, wo der Schenkelkopf schon aus der Pfanne herausgetreten und luxirt, das Glied also merklich verkürzt ist. Bei dem Kranken, nach welchem die Abbildung gemacht worden ist, war, in Folge der Entzündung des Hüftgelenks und der Umgegend, hernach Eiterung der weichen und harten Theile eingetreten gewesen, und es sind die Narben der Oeffnungen sichtbar, durch welche sich das Eiter ergossen hatte.

Fig. 3. Ein Seitenbecken-Knochen (os innominatum) mit dem Schenkel-Knochen von einem Menschen, wo sich die Krankheit durch Anchylosis endigte, und der Kranke, nachdem das Gelenk steif geworden, sich völlig erholt hatte.

a. ist der Kamm des Darmbeines;
b. der Kopf des Schenkelknochens;
c. der große Drehhügel;
d. das Sitz- und Schaambein, stark von caries angegriffen und zerstört.

Fig. 4. Stellt einen Seitenbeckenknochen (os innominatum) und einen Schenkelknochen vor, durch die Krankheit des Schenkelgelenks zerstört; nach Charles Bell. Es hatte hier eine Absorbtion, auf dem Grunde der Pfanne sowohl, als an dem Schenkelkopfe, Statt gehabt, so daß der Hals des Schenkelknochens in die Höhle des Beckens hineinragte. Eine Anchylose hatte hier nicht Statt gefunden, und die Bewegung des Schenkels in dieser unnatürlichen Stellung unterhielt die Entzündung fortwährend so, daß der Kranke durch Auszehrung starb.

a. ist das os innominatum;
b. os pubis;
c. der Schenkelknochen;
d. der Kopf oder vielmehr der Hals des Schenkelknochens, welcher in die Beckenhöhle hineinragt.

*) Fig. 1., 2. und 3. nach *Edward Ford* observations on the disease of the hip joint. London 1794. 8. m. K. E. F. Bemerkungen über die Krankheit des Hüftgelenks ꝛc a. d E. Breslau 1795 8 m. K
Fig. 4. nach Charles *Bell* a System of operative Surgery founded on the basis of anatomy. London 1814. m. K. II. Bd. S. 15. Uebersetzt von Kosmely. Berlin 1814. 8.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fracturen.
C.

Fig. 1.

Fig. 4.

Fig. 2.

Fig. 5.

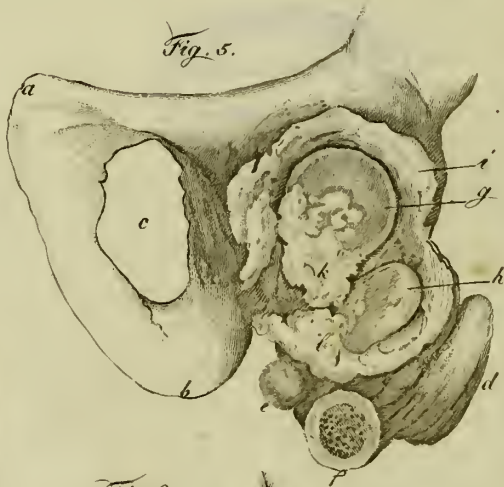


Fig. 3.

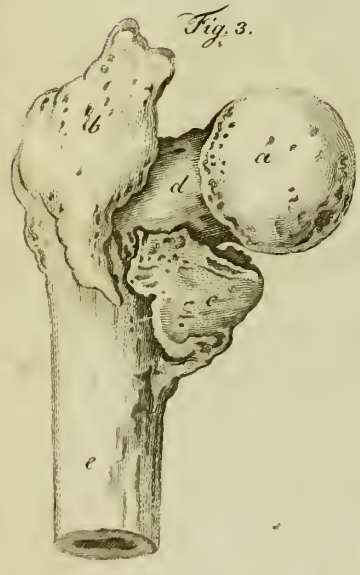
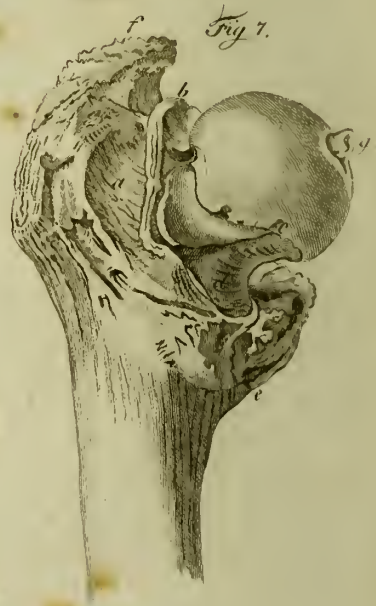


Fig. 6.

Fig. 7.



nach A. Cooper und Liston.

Tafel X.

Fractura.

C.

Zur Erläuterung der Lehre von dem Schenkelhals-Bruche *).

Fig. 1. ist die Skizze einer Fraktur des Schenkelhalses innerhalb des Kapselbandes, nach A. Cooper.

a. Der Kopf des Knochens;

b. der Hals des Knochens, zerbrochen;

c. das Kapselband.

Fig. 2. Skizze einer Fraktur des Schenkelhalses außerhalb des Kapselbandes, nach A. Cooper.

a. Der Kopf des Schenkelknochens;

b. der Schenkelknochen;

c. die Fraktur, welche durch den Trochanter läuft.

Fig. 3. Ansicht eines, außer dem Kapselbande gebrochen gewesenen, zusammengeheilten Schenkelhalses.

a. Schenkelkopf, caput ossis femoris.

b. der abgebrochene große Drehhügel (Trochanter major);

c. der abgebrochene kleine Drehhügel (Trochanter minor);

d. der Schenkelhals, an seiner Vereinigungsstelle mit dem Trochanter gebrochen;

e. Schenkelknochen (os femoris).

Fig. 4. Durchschnitt eines, nicht offenbar innerhalb des Kapselbandes abgebrochen gewesenen, zusammengeheilten Schenkelhalses. (Dieß ist die Abbildung des Präparates, welches von Hrn. Roux nach England gesendet wurde, um A Cooper von seiner Meinung, daß die Schenkelhalsbrüche innerhalb des Kapselbandes nicht durch Knochenmasse vereinigt würden, abzubringen. Vergl. S. Cooper Handbuch. II. Bd. S. 104)

a. Kopf des Schenkelknochens;

b. großer Trochanter;

c. Schenkelknochen;

d. d. der zwischen die Trochanter eingesunkene, und dort verknöchert verwachsene Schenkelhals.

Fig 5. Ansicht eines Präparats über einen gebrochenen Schenkelhals, welches in der Sammlung des St. Thomas-Hospital zu London in Weingeist aufbewahrt wird.

a. Schoosbein, (os pubis);

b. Sitzbein, (os ischii);

c. eyförmiges Loch (foramen obturatorium);

d. großer Drehhügel;

e. kleiner Drehhügel;

f. Schenkelknochen;

g. der Kopf des Schenkelknochens, von seinem Halse abgebrochen; es sind wenige Ossificationshervorragungen daran sichtbar; ligamentose Substanz, durch Entzündung ergossen, hängt an dem Knochen;

h. der zerbrochene Schenkelhals, zum Theil absorbirt, und daher sehr verkürzt;

i. das Kapsular-Ligament sehr verdickt;

k. ligamentose Substanz, an dem zerbrochenen Cervix anhängend;

l. Ligament, was von der Synovial-Membran ausgeht.

*) Die Figuren 1 bis 6 sind aus den chirurgischen Abhandlungen und Versuchen von A. Cooper und B. Travers. Erste Abtheilung. Weimar 1821. S. 220.

Fig. 7 nach *R. Liston's* Abbildung in the Edinburgh medico surgical journal. No. LXIII. April 1820.

Tafel X. (Fortsetzung.)

Fig. 6. Ansicht einer trockenen Präparation über einen Schenkelhalsbruch in der Sammlung des St. Thomas-Hospitals zu London.

a. Schoosbein;
b. Sitzbein;
c. eyförmiges Loch;
d. Schenkelknochen;
e. der zerbrochene Cervix, woran man sieht, wie der Hals des Knochens durch Absorbtion verkürzt und die Brustfläche ohne neue Knochensubstanz ist.
f. Kopf und Hals des Knochens; man sieht hier neue Knochensubstanz und die Brustfläche ganz glatt.

Eine Portion des Kapselbandes ist zurückgeblieben und verbindet den Schenkelknochen mit der Pfanne des Schenkelgelenks (acetabulum).

(Die Figuren 5 und 6 wurden von A. Cooper bekannt gemacht, um seine Ansicht, daß eine innerhalb des Kapselbandes Statt habende Fraktur des Schenkelhalses niemals durch Knochenmasse, sondern nur durch ligamentöse Substanz vereinigt werden könne, zu bestätigen. (Vergleiche S. Cooper's Handbuch, Band II. S. 104) A. Cooper hat in den „chirurgischen Abhandlungen und Versuchen" mehrere Versuche erzählt, die er deßhalb an Kaninchen und Hunden anstellte, und welche ihn in seiner Meinung völlig bestärkten. In dieser Hinsicht ist es von der höchsten Wichtigkeit, daß in dem erwähnten Stücke des Edinburger Journals die Abbildung eines Schenkelknochens geliefert ist, der sich in dem Museum des Royal College of Surgeons zu London befindet, und an welchem man deutlich sieht, daß ein Schenkelhalsbruch innerhalb der Kapsel doch durch Knochensubstanz heilen kann. Die folgende 7te Figur unserer Tafel ist eine Kopie jener Abbildung, und wird, — wenn auch die Teutschen Wundärzte die Möglichkeit einer knöchernen Vereinigung, nach Schenkelhalsbrüchen innerhalb der Kapsel, keineswegs leugnen, vielmehr die mit dem runden Bande (ligamentum teres) laufenden Gefäße für hinreichend halten, die Ernährung des Knochenkopfes auch ohne Beihülfe der Gefäße des Kapselbandes zu bewerkstelligen, — gewiß willkommen seyn.)

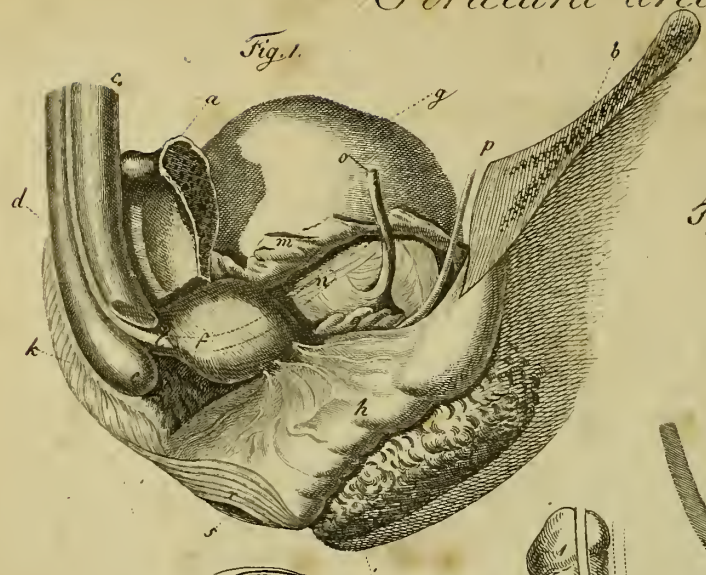
Fig. 7. Abbildung eines, innerhalb des Kapselbandes gebrochen gewesenen und durch Knochensubstanz vereinigten Schenkelhalses.

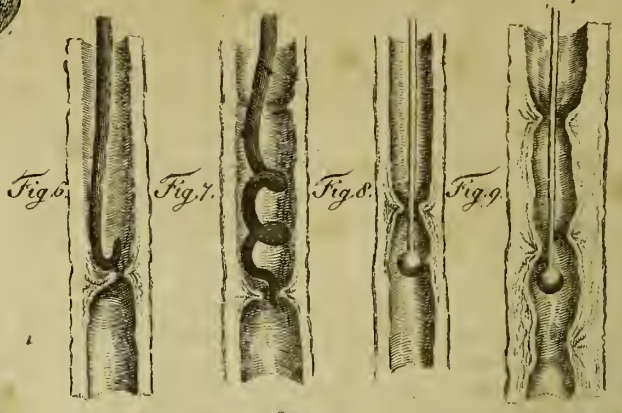
a. Die ursprüngliche Lage des Schenkelhalses. Er war mit dem Kapselbande bedeckt, welches fest an ihm anhieng, aber nun weggenommen wurde, um die Oberfläche deutlich sichtbar zu machen. Es scheint, daß das Kapselband von seinem ursprünglichen Ansatzpunkte f. aus sich über die frakturirte Stelle weggelegt, und mit ihr sich vereinigt hatte, so daß es der Stellung näher gekommen war, welche der Hals des Knochens eingenommen hatte;
b. b. Das Kapselband, mit der Linie des Bruchs unmittelbar zwischen demselben. Nach innen und nach außen ist beträchtlicher Absatz von Knochensubstanz;
c. eine andere Spalte der Fraktur, mehr gegen den Kopf des Knochens sich erstreckend;
d. ein Theil des Schenkelhalses, welcher zwischen den zwei Fissuren der Fractur liegt;
e. eine Spalte, welche einen neuen Knochenansatz von dem kleinen Trochanter trennt;
f. die ursprüngliche Ansatzstelle des Kapselbandes;
g. das runde Band (ligamentum teres), welches, frisch, außerordentlich gefäßreich war.

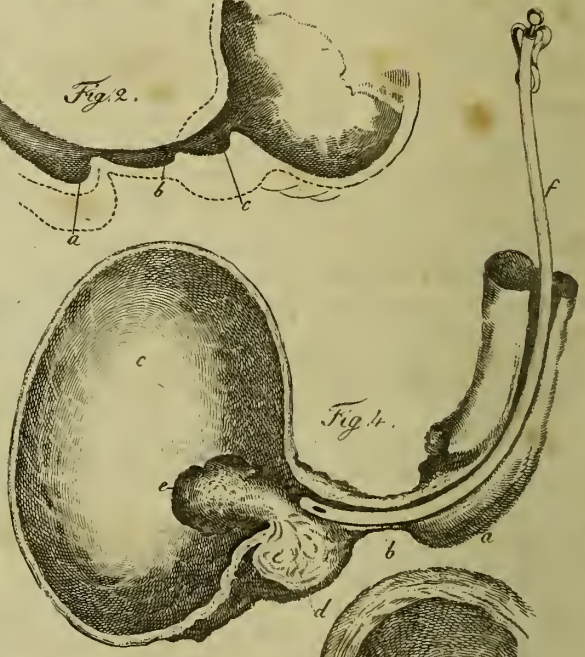
FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSION FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

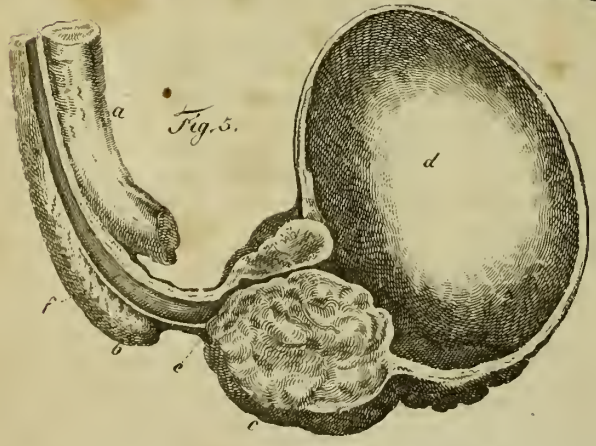
20 OC 59

Strictura urethrae etc.









nach Langenbeck u. Charles Bell.

Tafel XI.

Zur Erläuterung der Lehre von den Strikturen der Harnröhre, krankhaften prostata etc.

Fig. 1. Seitenansicht der männlichen Harnwege. Das linke Darmbein, das Kreuzbein und das linke Schooßbein ist durchsägt und weggenommen *).

a. Das Schaambein (os pubis);
b. das durchsägte Darmbein (os ilium);
c. der schwammige Körper der männlichen Ruthe (corpus cavernosum);
d. die Harnröhre (urethra);
e. die Zwiebel der Harnröhre (bulbus urethrae);
f. die Vorsteherdrüse (prostata);
g. die oben von dem Bauchfell bedeckte Harnblase (vesica urinaria);
h. der Mastdarm;
i. Fett und allgemeine Bedeckungen;
k. der Harnschneller (m. accelerator urinae);
l. der häutige Theil der Harnröhre (pars membranacea urethrae);
m. das Bauchfell;
n. die Muskelhaut der Harnblase;
o. der Harnleiter (ureter);
p. der ausführende Saamengang (vas deferens);
q. Saamenbläschen (vesiculae seminales);
r. Sphincter ani externus. Schließmuskel des Afters;
s. des Afters Oeffnung.

Fig 2. giebt eine Art von Durchschnitts-Zeichnung der Urethra, innerhalb des bulbus, der pars membranacea, und der prostata **).

a. Bezeichnet den ausdehnbaren Theil der Urethra, innerhalb des bulbus, wo sehr häufig die Spitze des Catheters, bei den Versuchen diesen einzuführen, aufgefangen wird;
b. den Theil des häutigen Theils der Urethra dicht vor der prostata, wo wiederum die Spitze des Catheters leicht aufgehalten werden kann;
c. die dritte Stelle, wo der Catheter leicht einen Aufenthalt erfährt, nämlich innerhalb der prostata vor den innern Schließmuskellagen der Blase.

Fig. 3. Durchschnitt eines Beckens, um zu zeigen, wie der Catheter, wenn er in der pars membranacea urethrae stockt, nicht bloß mit dem Griff abwärts geneigt, sondern unter das Schooßbein in die Höhe gezogen werden müsse, um in die Blase zu dringen †).

a. Die Blase;
b. die Vorsteherdrüse;
c. der Mastdarm;
d. das Schaambein;
e. die Stelle, wo der in die Urethra eingebrachte Catheter auf seinem Wege in die Blase aufgehalten wird;
f. ist eine andere Stelle, wo ein Catheter leicht stockt. Vergl. Fig. 2. b.
2. zeigt den Catheter, wenn bloß der Griff abwärts gedrückt wird, die Spitze aber an der Stelle bleibt, wo sie stockt.
3. zeigt die Stellung des Catheters, wenn er an das Schoosbein gezogen wird, wo er dann, nur gerade vorwärts gedrängt, in den Blasenhals hineingleitet.

Fig. 4. stellt die Harnblase mit der Krankheit vor, welche man uvula vesicae nennt **).

a. ist die Zwiebel der Harnröhre (bulbus urethrae);
b. der häutige Theil der Harnröhre;
c. Höhle der Harnblase;
d. die Vorsteherdrüse;
e. die Geschwulst, welche, wegen einiger Aehnlichkeit mit der uvula im Rachen, uvula vesicae genannt wird. Sie fällt vorwärts gegen die Oeffnung der Blase, hindert den Abfluß des Urins und macht große Noth;
f. der Catheter. Seine Spitze hat eben die Mündung der Blase erreicht, und würde leicht eindringen, wenn nicht die Geschwulst wäre. Da aber die Geschwulst nur bei d fest hängt und daher bis auf einen gewissen Grad beweglich ist, so drängt das Instrument sie zurück.

Allein es ist in die Augen fallend, daß, wenn die Spitze des Instruments dünn oder scharf ist, es in die Geschwulst selbst eindringen, Blutung und vermehrte Irritation veranlassen und Unheil bringen würde.

Fig 5. Zeigt die Blase mit einer kranken prostata, wo die Geschwulst allgemein ist, und den ganzen Körper der Drüse ergriffen hat **). Da bei der Drüse im natürlichen Zustande der größere Theil

*) Aus C. J. M. Langenbeck über eine einfache und sichere Methode des Steinschnitts. Würzburg, 1802 S. 62 Taf. 3.

**) Aus a Treatise on the Diseases of the urethra, vesica urinaria, prostata and Rectum. By *Charles Bell*. London, 1820 8vo. m. K.

†) Aus a System of operative Surgery founded on the Basis of anatomy by *Charles Bell*. London 1814. Vol. I. pag. 45.

Tafel XI. (Fortsetzung).

derselben unter der urethra und nur der kleinere über derselben befindlich ist, so befindet sich nun auch der größte Theil der vergrößerten Masse unterhalb; deßhalb ist der Canal nach oben gedrängt.

a. der Körper des penis;
b. die Zwiebel der Harnröhre;
c. die vergrößerte Prostata;
d. die Höhle der Blase;
e. die vergrößerte Prostata, wo sie dem Eintritt des Catheters entgegen steht Denn es fällt in das Auge, daß, wenn der Catheter längs der Urethra (f) eingebracht wird, dessen Spitze gegen e anstoßen muß. Es giebt Fälle, (und Bell bewahrt darüber Präparate in seiner Sammlung, wo das Instrument an dieser Stelle einen Zoll tief in die Drüse eingestoßen worden ja sogar wo es durch die Drüse hindurch in die Blase gelangt ist.

Fig. 6. Zeigt eine Striktur der Urethra, mit einer eingebrachten und an der Spitze umgebogenen Bougie. Dieß geschieht zuweilen, wenn der Chirurg findet, daß er, wegen Enge der Strictur, eine dünne Wachskerze (Bougie) gebrauchen müsse Wenn dann die Spitze nicht in den engen Theil des Ganges eindringt, sondern an den Rand der Striktur anstößt, so wird sie, nachdem das Wachs erweicht, gebogen. Oft biegt sich dann die Bougie fortwährend um, während der Chirurg glaubt, sie sey in die Striktur eingedrungen.

Fig. 7. Zeigt das Ende einer Bougie in der Striktur, aber es ist dort festgehalten, und kann nicht weiter eindringen. Da die Bougie weich und nachgiebig ist, so scheint sie, wenn der Chirurg daran schiebt und drückt, zwar in die Urethra tief einzudringen, und der Chirurg ist zufrieden, aber sie legt sich nur spiralförmig zusammen. Wenn nun das Instrument die gewöhnliche Zeit gelegen hat, und ausgezogen werden soll, so bemerkt man eine ungewöhnliche Schwierigkeit, und der Patient empfindet großen Schmerz. Die Ursache ist, weil die erweichte Bougie nun eine Art von Knopf bildet; und wenn mehr gegen das Vorderende des penis eine leichte Striktur vorhanden ist, wie in Figur 7. angegeben ist, so kann der Bougie-Knopf nicht ohne großen Schmerz entfernt werden.

Fig 8. Stellt eine Striktur vor, wo zugleich Bell's Urethra-Sonde eingebracht ist, um den Zustand der Urethra zu untersuchen. Wenn man eine Bougie gebraucht, meint Bell, so wird sie von der Striktur umfaßt werden, aber sie wird über den Zustand des Canals jenseits der Striktur keine Auskunft geben. Aber wenn diese kleine Kugel durch die Striktur hindurch ist, so wird der Draht nicht durch die Striktur aufgehalten, und der Chirurg kann die Urethra-Sonde leicht bewegen, und über den Zustand des Canals unterhalb urtheilen. Wenn er an eine 2te oder 3te Striktur käme, würde er sie eben so leicht untersuchen können, als die erste, was mit der Bougie nicht der Fall seyn würde.

Fig. 9. Bell's Urethrasonde in eine Urethra gebracht, wo mehrere Strikturen oder große Irregularitäten sind. Eine Bougie würde hier wenig Aufschluß geben: sie würde entweder von der Striktur umfaßt oder nicht; wäre sie dick, so würde sie eine Striktur anzeigen, aber keine, wenn sie dünne wäre. Bei der Urethra-Sonde wird die Verengerung gefühlt, so wie die kleine Kugel in die Striktur kommt, ist sie einmal durch, so läuft das Instrument frei fort, bis es auf neue Irregularitäten stößt, und so wie es über diese weggeht, oder von einer Striktur aufgehalten wird, wird alles dieß auch gefühlt. Ja sogar den verschiedenen Grad von Empfindlichkeit in den einzelnen Portionen der Harnröhre will Bell durch diese Urethra-Sonde erkundigen.

Fig. 10. Es ist dieß ein Durchschnitt eines Beckens und seiner Eingeweide, welcher den Zustand der Theile, die von einer Fistel im Perinaeo befallen waren, zeigt.

a. Durchschnitt des Schaambeins;
b. corpus cavernosum penis;
c. scrotum;
d. Hode;
e. die Urethra, vor der Stelle, wo sich die Striktur befindet;
f. die Blase, deren Wände in Folge der lang andauernden Striktur sehr verdickt sind;
g. der Mastdarm;
h. die Striktur der Urethra, die Quelle aller Zerstörung in den andern Theilen;
i. die Ulceration in der Urethra hinter der Striktur, von wo der Urin sich in die Sinus ergossen hat. Diese Sinus haben das Mittelfleisch unterminirt, und aus dem Zellgewebe eine große feste Masse gemacht;
k. die hinter der Striktur erweiterte Urethra;
l. l. l. die verschiedenen Oeffnungen, durch welche der Eiter und der Urin allmälig durchgebrochen sind. Vergl. S. Cooper's Handbuch. III. S. 349 ffg.

FOR THE PARISH OF
THE COMMITTEE
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Hernia.
D.

Fig. 1.

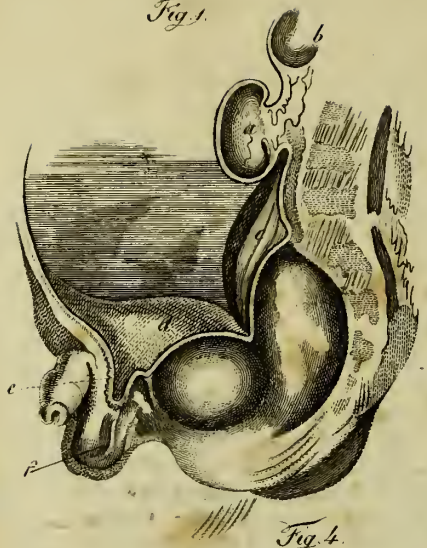


Fig. 2.

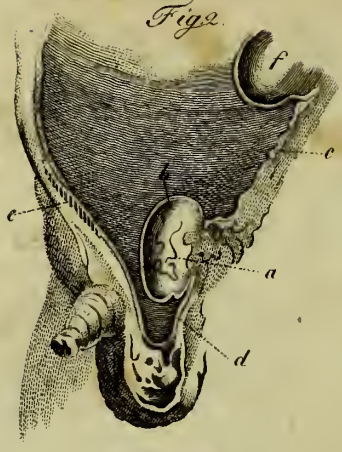


Fig. 3.

Fig. 4.

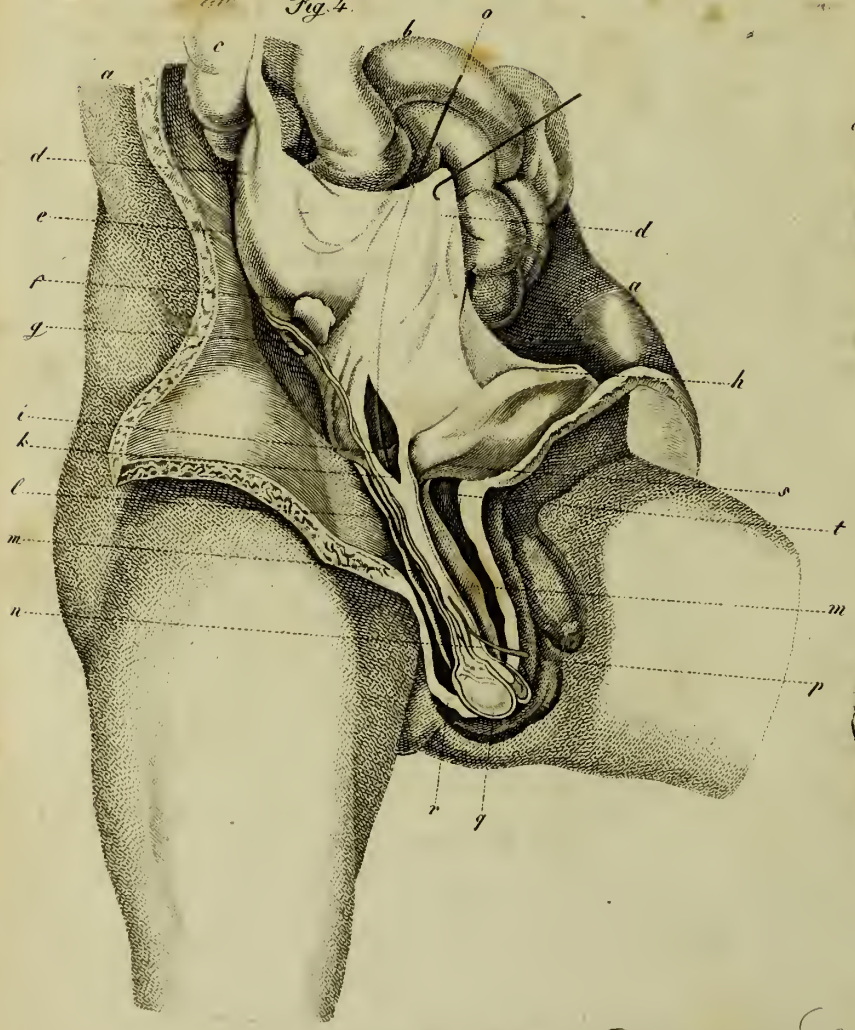


Fig. 5.

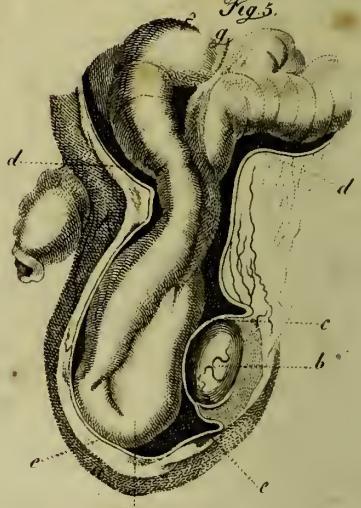


Fig. 6.

nach John Bell und Seiler.

Tafel XII.

Hernia.

D.

Zur Erläuterung des angebornen Leistenbruchs (Hernia inguinalis congenita.) *).

Fig. 1. 2. 3. sind Skizzen über das Herabsteigen des Hoden.

Fig. 1. Durchschnitt eines Beckens, wo der Hode noch unter der Niere liegt.

a. Der Hode in der Lendengegend;
b. die Niere, beide vom Bauchfell bedeckt;
c. das Bauchfell über den Mastdarm laufend;
d. das Bauchfell über der Harnblase;
e. der Fortsatz des Bauchfells (processus peritonaei), welcher durch den Leistenring durchgeht, nachher den Hoden aufnimmt, und dann dessen Scheidenhaut (tunica vaginalis testiculi) bildet;
f. der Hodensack, noch leer.

Fig. 2. Durchschnitt eines Beckens, wo der Hode auf der Mitte seines Weges gegen den Hodensack befindlich.

a. Der Hode;
b. die von dem Bauchfelle hergegebene eigenthümliche Haut des Hoden (tunica albuginea);
c Bauchfell in der Lendengegend, wo früher der Hode lag; man sieht, wie das Bauchfell mit der eigentlichen Haut des Hoden (b.) eins ist;
d. der Fortsatz des Bauchfells, welcher die Scheidenhaut des Hoden wird;
e. das Bauchfell an der vordern Bauchwand;
f. die Niere.

Fig. 3. Durchschnitt eines Beckens, wo der Hode seine Stelle im Hodensack fast erreicht hat.

a. Der Hode;
b. die Scheidenhaut des Hoden;
c. das Bauchfell hinter den Bauchmuskeln;
d. die Scheidenhaut, deren Höhle mit der Bauchhöhle durch einen offenen Canal in Verbindung steht.
e. das Bauchfell, wie es die Bauchhöhle auskleidet;
f. die Niere, (Vergl. S. Cooper's Handbuch II. S. 341.)

Fig 4. Der Unterleib des foetus ist so geöffnet, daß die äußere Fläche des Bauchfells, die Niere und die Saamengefäße zu Gesicht kommen. Der rechte Hode ist, von seiner Scheidenhaut umschlossen, aus der Unterleibshöhle durch den Bauchring herausgetreten, und auf dem Grunde des Hodensacks befindlich.

a. Haut und Bauchmuskeln zurückgelegt;
b. Därme;
c. rechte Niere;
d. Bauchfell von den Bauchmuskeln losgetrennt und zurückgelegt;
e. innere Fläche der Bauchmuskeln;
f. ein kleiner Theil der Lamelle von Zellgewebe, welche die hintere Fläche der Saamengefäße deckt, so daß letztere an dieser Stelle nackt erscheinen;
g. arteria und vena spermatica;
h. Urinblase;
i. nachdem hier ein Einschnitt in das zurückgelegte Bauchfell gemacht ist, sehen wir hier eine kleine Falte des Bauchfells, welche vor der obern Oeffnung des Canals der Scheidenhaut, canalis vaginalis, gleichsam eine Klappe bildet;
k. Anfang des hohlen Scheidenfortsatzes des Bauchfelles (canalis vaginalis peritonaei initium);
l. Saamenstrang, welchen die tunica vaginalis propria umgiebt;
m tunica vaginalis communis geöffnet, und seitwärts zurückgeschlagen;
n. das untere Ende des canalis vaginalis am obern Rande des Hoden;

*) Fig. 1. 2. 3. 5. und 6. sind aus the Anatomy of the human body. By John *Bell*. London, 1797. 5 Vol m. K. Nach dem Englischen, durchaus umgearbeitet von Dr J. C. A. Heinroth und Dr. J. C. Rosenmüller. Leipzig, 1806. 2. Bde. m. K.

Fig. 4. Aus den lehrreichen Observationes nonnullae de testiculorum ex abdomine in scrotum descensu et partium genitalium anomaliis, auctore Burcardo Guilielmo *Seiler*, Lips. 1817. 4to. m. K.

Tafel XII. (Fortsetzung.)

o.-p. eine Sonde, welche durch die obere Oeffnung des Scheidencanals angebracht und durch eine Oeffnung künstlich herausgebracht ist, welche da gemacht ist wo jener Canal aufhört, und die tunica vaginalis testiculi propria anfängt;

q. Hode und Nebenhode in der tunica vaginalis testiculi propria eingeschlossen;

r. das geöffnete Scrotum;

s. Gegend des Bauchrings;

t. der Ort, wo neben dem innern Winkel des Bauchringes die hernia inguinalis interna herabsteigt.

Fig. 5. Skizze eines angebornen Leisten-Bruchs (hernia inguinalis congenita).

a. Der Hodensack;

b der Hode;

c. die eigentliche Haut des Hoden;

d. das Bauchfell innerhalb der Bauchhöhle;

e. die Scheidenhaut des Hoden (tunica vaginalis testiculi), welche sehr ausgedehnt ist, und als Bruchsack dient;

f. Därme innerhalb der Bauchhöhle;

g. Därme, welche, indem sie durch den Bauchring und den offnen Canal des Bauchfells in die Höhle der Scheidenhaut herabgetreten und mit dem Hoden in Berührung sind, das bilden, was man einen angebornen Leistenbruch hernia inguinalis congenita nennt.

Fig 6. Skizze eines nicht angebornen Bruches (hernia inguinalis acquisita), um den Unterschied zwischen ihm und einem angebornen zu erläutern.

a. Hodensack;

b. Hode;

c. Scheidenhaut des Hoden (tunica vaginalis testiculi), welche hier einen kleinen Sack bildet, dessen Höhle nicht mehr mit der Bauchhöhle communicirt, sondern nur die eigenthümliche Haut des Hoden (tunica albuginea) einschließt;

d. zellige Hülle des Saamenstrangs;

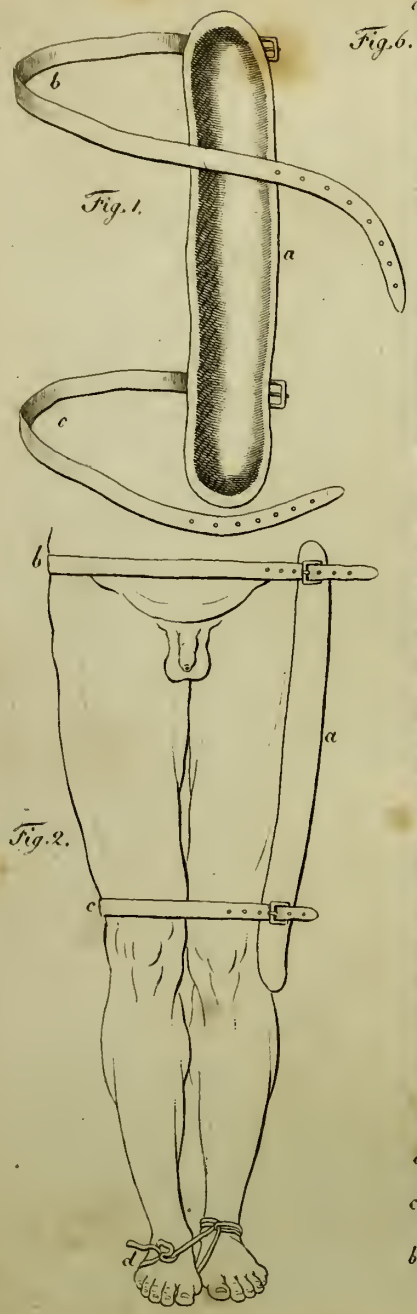
e der Leistenring (annulus abdominalis), durch welchen der von seinem Bruchsack umgebene Darmbruch herabgekommen ist;

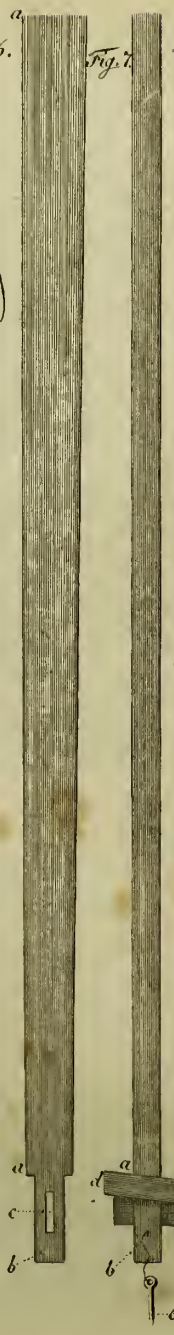
f. der Bruchsack, eine Fortsetzung des Bauchfells, dessen Höhle mit der Bauchhöhle, aber nicht mit der Scheidenhaut communicirt.

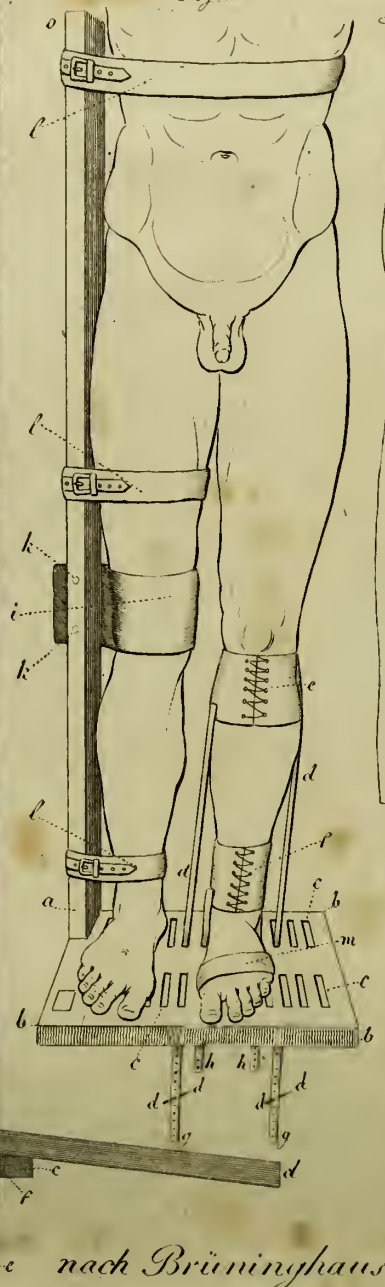
FOR THE BENEFIT OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

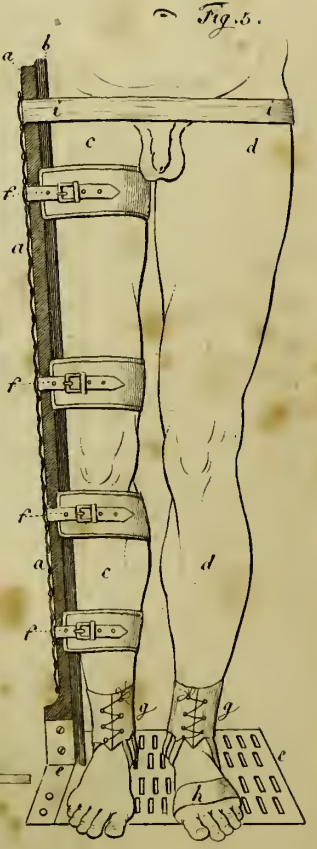
20 OC 59

Fractura.









nach Brüninghausen, Hagedorn und Dzondi.

Tafel XII.

Fractura.

D.

Zur Behandlung des Schenkelhals-Bruches.

(Fractura colli ossis femoris)

In Beziehung auf den Schenkelhals Bruch haben offenbar die in Teutschland in neueren Zeiten in Anwendung gekommenen Behandlungsarten, den Vorzug vor den Französischen oder Englischen.

Fig. 1 und 2. Brüninghausen's Methode *). Wenn der Kranke auf ein horizontales Lager, wo er weder abwärts rutschen, noch einsinken kann, gelegt worden und der Bruch gehörig eingerichtet ist. so wird über dem Knöchel des Fußes der kranken Seite ein weicher baumwollener Strick umgeschlungen, dessen Enden wie ein Steigbügel um die Fußsohle der gesunden Seite gezogen und befestigt werden (Fig. 2. d). Daß der Strick keinen lästigen Druck ausübe, wird durch paßliche weiche Unterlage verhütet. Bleibt nun das gesunde Bein gestreckt, so wird sich auch der verletzte Schenkel nicht verkürzen, indem jener für diesen zur Schiene dient. Um aber das, oft unwillkührliche Biegen des Knies der gesunden Seite zu hindern, wird unter die Kniekehle eine gepolsterte rinnenartige Schiene gelegt, die von der Mitte des Schenkels bis zur Mitte des Beins reicht. Um das Verschieben der Bruchenden noch mehr zu verhüten, dient eine gehörig passende Schiene von gepolstertem, lackirten Leder oder Blech, an die äußere Seite des verletzten Schenkels angelegt (Fig. 1. und 2. a.) und oben (Fig 1. und 2 b) und unten (Fig. 1. und 2. c) mit starken gepolsterten Riemen um Becken und Knie befestigt. Zwischen Knie und Knöchel, wo durch Berührung und Druck Schmerz und Wundwerden sich einstellen würde, kommen weiche Compressen, oder lederne gepolsterte Ringe zu liegen.

Fig 3 4. 5. Hagedorn's **) Methode, Hier wird die gesunde Extremität benutzt, um den Apparat anzubringen, mittelst welchen die, bloß mit dem Fuße befestigte, verletzte Extremität in gehöriger Extension und Stellung erhalten wird.

Fig 3. Eine 3—4 Fuß lange, oben 5 Zoll, unten etwas über 2 Zoll breite, hölzerne Schiene, an der innern Seite nach der Wölbung der Extremität ausgehöhlt; an der äußeren hier sichtbaren Seite (c. c.) sieht man einen durch Nägel befestigten ledernen Riemen; d ist das untere dickere, mit Eisen beschlagene und mit 2 Schrauben versehene Ende, an welchem das Fußbret (e) befestigt ist.

Fig. 4. Das Fußbret, mit einem dicken, mit Eisenblech belegten Rande c., wo an beiden Enden zwei Löcher neben einander sind, durch welche die an der Schiene (Fig 3) befindlichen Schrauben gesteckt, und unterhalb mit Schraubenmuttern befestigt werden. Die Löcher a. a werden gebraucht, wenn die Maschine an der rechten, die Löcher b. b. wenn sie an der linken Extremität befestigt werden soll; (d e. f. g.) sind vier Reihen Oeffnungen, zum Durchziehen der Bänder, welche den Fuß auf dem Fußbret fest halten.

Fig 5. Der Apparat angelegt, wenn ein Schenkelhalsbruch auf der linken Seite vorhanden.

a. a. a. a. Die lange Schiene. b. b. Eine lange Compresse zwischen Schiene und Glied c. c. Die gesunde Extremität. d. d. Die linke Extremität, wovon der Schenkelhals gebrochen. e. e. Das Fußbret. f. f. f. f. Gepolsterte lederne Riemen, womit die lange Schiene an die gesunde Extremität befestigt wird. Die Schnallriemen werden unter dem Lederriemen (Fig 3. a.) der langen Schiene durchgesteckt, um Verschiebungen zu verhüten (g. g.) Gepolsterte Fersenleder, vorne zugeschnürt, an den Seiten mit Bändern, welche durch die Löcher (Fig. 4. d. e. f. g.) des Fußbrets gesteckt, unten gebunden werden und so den Fuß gestreckt erhalten. h. Ein über den Fuß gelegter Lein-

*) Ueber den Bruch des Schenkelbeinhalses überhaupt und eine neue Methode, denselben ohne Hinken zu heilen. Würzburg 1789. 8.

**) Abhandlung über den Bruch des Schenkelhalses, nebst einer neuen Methode ꝛc. von Marius Hagedorn. Leipzig 1808. 8. m. K.

Tafel XIII. (Fortsetzung)

wandstreifen, mit ebenfalls durch die Löcher gesteckten und unten gebundenen Enden, um das Auswärtsfallen des Fußes zu verhindern. i. i. Eine Binde von weicher Leinwand, um die lange Schiene oben an's Becken zu befestigen.

Fig. 6. 7. 8. 9. 10. Ozondi's Apparat*), eine Vervollkommnung des Hagedorn'schen.

Fig. 6. a. a. Eine lange Schiene von der breiten Seite gezeichnet, oben 3 Zoll, unten 2 Zoll breit und 1 Zoll dick. b. Ein $1\frac{1}{2}$ Zoll breiter, 4 Zoll langer Zapfen, um das Fußbret daran zu stecken. c. Eine viereckige Oeffnung des Zapfens, durch welche ein Keil zur Befestigung des Fußbretes gesteckt wird.

Fig. 7. Die lange Schiene (von der schmalen Seite gezeichnet), mit dem Fußbret in Verbindung.

a. Der untere Rand der Schiene, wo der Zapfen anfängt, ist schräg abgeschnitten, damit das Fußbret nicht in einem rechten, sondern in einem stumpfen Winkel mit ihr vereint sey; b. der Zapfen; c. der Keil, wodurch das Fußbret festgehalten wird. d. Das Fußbret, von der Seite angesehen; e. ein eiserner, mit einem Bande an dem Zapfen hängender Stift, der durch das in dem Keil befindliche Loch f. gesteckt wird, um dessen Zurückweichen zu hindern.

Fig. 8. Das Fußbret, 8—9 Zoll lang, 14—15 Zoll breit, mit zwei oder vier Reihen Löcher (b. b. b.), durch welche die Extensions-Riemen gesteckt werden. An der Stirnleiste (a) sind zwei viereckige Löcher (x), durch welche der Zapfen der langen Schiene gesteckt und mittelst des Keils (Fig. 7. c) befestigt wird. Die lange Schiene wird bald in das eine, bald in das andere Loch (c) gesteckt, je nachdem sie an dem rechten oder linken Beine befestigt werden soll. (Vgl. Fig. 10.)

*) Beiträge zur Vervollkommnung der Heilkunde von C. H. Ozondi. 1ter Thl. Halle 1816. 8. m. K.

Fig. 9 Die Extensionsstücke, welche an dasjenige Bein angelegt werden, wo oben der Schenkelhals gebrochen ist. a. Das Wadenstück, etwa 3—4 Zoll breit, und in der Weite sich nach der Dicke des Beins und der Wade richtend, inwendig weich gefüttert; c c die von dem Wadenstück und von dem Knöchelstück auf der einen Seite herabgehenden Riemen; d. d. die auf der andern Seite von den Waden- und Knöchelstücken herabgehenden Riemen; e. e. kleine Knöpfchen, um welche eine Schnur geschlungen und mittelst welcher das Wadenstück wie das Knöchelstück zusammengeschnürt werden.

Fig. 10. Die Maschine, wie sie gehörig angelegt und an den gesunden Fuß befestigt ist, nur daß das lange Kissen, welches, zwischen die innere Fläche der Schiene und den Körper gelegt, diesen vor Druck sichert, nicht mit dargestellt ist, damit man das Uebrige desto deutlicher sehe.

a. a. Die lange Schiene; b. b. das Fußbret; c. c. die Löcher des Fußbrets, für die Streckriemen; d. d. die Stifte, welche durch die Streckriemen gesteckt werden, um deren Nachlassen zu verhindern; e das Wadenstück mit seinen Streckriemen g. g; f. das Knöchelstück mit seinen Riemen; h. h; — i. ein 4—5 Zoll breites gepolstertes Stück Leder, welches, um das Kniegelenk gelegt und am hintern Rande der langen Schiene an den dort befindlichen Knöpfchen befestigt, jedes Beugen des Knies vollkommen hindert; — k. k. die Knöpfchen, an welchen das Kniestück hinten befestigt ist, sind hier bloß durch Punkte angegeben; — l. l. l. die Riemen, wodurch die lange Schiene an den Leib, den Schenkel und das Schienbein angeschnallt wird; — m. das Band, was, über den Rist (Rücken des Fußes) weggehend, diesen gegen das Auswärtsfallen sichert, und an der untern Seite des Brets festgebunden ist.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Hydrocele.

Taf. XIII.

nach Cloquet, Schreger und John Bell.

Tafel XIV.

Hydrocele.

A.

Zur Erläuterung des Sitzes der Hydrocele.

Fig. 1. Vordere Ansicht der oberen Oeffnung des Leisten-Canals der rechten Seite und des obern Theils des Peritonealfortsatzes *).

a. der gerade Bauchmuskel, m. rectus abdominis;
b. der m. pyramidalis;
c. die Aponeurose des äußern schrägen Bauchmuskels (m. obliquus externus s. descendens) abgetrennt und gegen den Schenkel zurückgelegt;
d. der innere Schenkel des Leistenringes (crus internum annuli abdominalis) durchschnitten, umgelegt und mit einem Haken festgehalten;
e. der Rest des innern Schenkels des Leistenringes;
f. die Sehne des geraden Bauchmuskels (a.) wo sie sich in die fascia transversalis fortsetzt;
g. g. g. die fascia transversalis, ein faseriges, oft bloß cellulöses Blatt, welches den m. transversalis von dem Bauchfell trennt, entspringt unten von der Sehne des äußern schrägen Bauchmuskels, hängt mit dem äußern Rande des m. rectus bei f. zusammen, und verliert sich nach oben zu unmerklich;
h. die Aponeurose des m. obliqui externi, welche sich in die fascia transversalis fortsetzt, um die Rinne des Schenkelbogens zu bilden (es sind hier die Insertionen des inneren schrägen Bauchmuskels und des Transversalmuskels weggenommen);
i. der trichterförmige Canal der fascia transversalis, vorn zerschnitten um den darin eingeschlossenen Saamengefäßstrang sichtbar zu machen;
k. die Scheide der Saamengefäße, welche von der fascia transversalis ausgeht;
l. das Bauchfell, welches hinten die fascia transversalis bedeckt;
m. Peritonealfortsatz des obliterirten Scheidenkanals, welcher bei Erwachsenen oft in einen Faden ausgeht;
n. arteria epigastrica, welche zwischen dem peritonaeo und der fascia transversalis läuft;
o. punktirte Linien, welche den Lauf der a. epigastrica hinter der fascia transversalis andeuten.
p. Venen des Saamengefäßstranges (venae spermaticae);
q. Arterie des Saamengefäßstranges (arteria spermatica);
r. vas deferens;
s. zur Sehne des m. obl. externi gehörig.

Fig. 2. Beschaffenheit des rechten Scheidenkanals (wie er sich bei einem 22jährigen Jünglinge fand) **).

a. a. Der Inguinalring;
b. die zurückgelegte gemeinschaftliche Scheidenhaut und cremaster;
c. vas deferens;
d. Saamenstrang;
e. der noch offene Scheidenkanal;
f. die eigenthümliche Scheidenhaut des Hoden (tunica vaginalis propria testis) aufgeblasen;
g. die Höhle hinter dem Bauchring.

Fig. 3. Der größtentheils noch offne Scheidenkanal (bei einem sechs und dreißig jährigen Manne gefunden), so wie er oben durch den Schenkel des Inguinalrings hindurchtritt und hinab in die aufgeblasene Scheidenhaut des Hoden überläuft **).

a. Der Scheidenkanal des Hoden;
b. die eigene Scheidenhaut;
c. die aufgeschnittene und zurückgelegte gemeinschaftliche Scheidenhaut.

Fig. 4. 5. und 6. zeigen verschiedene Varietäten, welche der die Saamengefäße im Saamenstrang begleitende Peritonealfortsatz darbietet. (Vergl. Clocquet a. a. O., Taf. IV.

*) Aus Jules Clocquet recherches anatomiques sur les hernies de l'abdomen. Paris. 1817. 4to. Taf. 1.
**) Aus Schreger's chirurgischen Versuchen. 1ster Band. Nürnberg 1811. 8vo. Taf. 1. S. 84.

Tafel XIV. (Fortsetzung.)

Fig. 4. An dem Cadaver eines 50jährigen Mannes gezeichnet.

a. Ein weißlichter, fibroszelligter, kleiner Strang, der sich vor den Saamengefäßen unmerklich in eine Spitze verliert, oben aber mit dem Bauchfell zusammenhängt;
b. Portion des Bauchfells, welche die obere Oeffnung des Leistenkanals bedeckt.

Fig. 5. Am Cadaver eines Greises gezeichnet.

a. Peritonealfortsatz, sehr kurz und in die gegen den Bauchring hinaufsteigende Spitze der Scheidenhaut des Hodens (tunica vaginalis) übergehend;
b. Bauchfell;
c. tunica vaginalis;
d. vas deferens.

Fig. 6. Der fasrig cellulose Strang zwischen dem Bauchfell und der Scheidenhaut des Hoden, enthält drei mit seroser Flüssigkeit gefüllte Höhlen.

aaa. Die drei hier aufgeblasenen Höhlen, von denen die untere in die tunica vaginalis, c übergeht;
b. Portion des Bauchfells;
d. vas deferens.

Fig. 7. Ein Kanal-Wasserbruch, der bei einem halbjährigen Knaben beobachtet worden *). Die gemeinschaftliche Scheidenhaut ist geöffnet, der vom Wasser in eine länglicht runde Blase ausgedehnte Kanal ist zur Seite gelegt, so daß man seine hintere Fläche und den von ihm zur Hodenscheidenhaut sich fortsetzenden Theil desselben sehen kann.

a. Der Scheidenkanalwasserbruch;
b. der unausgedehnte Theil des Kanals in seinem Zusammenhange mit der Hodenscheidenhaut;
c. die Hodenscheidenhaut;
d. die gewundenen Saamengefäße.

Fig. 8. Die Blase dieses Kanalwasserbruchs (Fig. 7.) geöffnet, so daß man unten und oben die kleinen trichterförmigen Mündungen des Scheidenkanals sehen kann *).

a. Die obere;
b. die untere Mündung.

Fig. 9. Skizze einer großen Hydrocele im Profil dargestellt, um zu zeigen, wie der Hode liegt †).

a. Das männliche Glied, welches gemeiniglich verkürzt oder zurückgezogen erscheint;
b. der Hodensack;
c. der bloß von seiner Haut bedeckte Hode;
d. die zelligte Hülle des Saamenstrangs;
e. die von der angehäuften Flüssigkeit ausgedehnte und von dem Umfang des Hoden entfernte Scheidenhaut;
f. der Theil der Scheidenhaut, welcher sich oft kegelförmig von der zelligten Hülle des Saamenstrangs erhebt.

Vergl. S. Cooper's Handbuch II. Bd. S. 391. und 398.

*) Schreger a. a. O.
†) Aus *John Bell's* Anatomy of the human body.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON IN THE COUNTY OF LONDON
THE COMMISSIONERS FOR PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS

20 OC 59

Hydrocele.

Taf. XV.

B.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

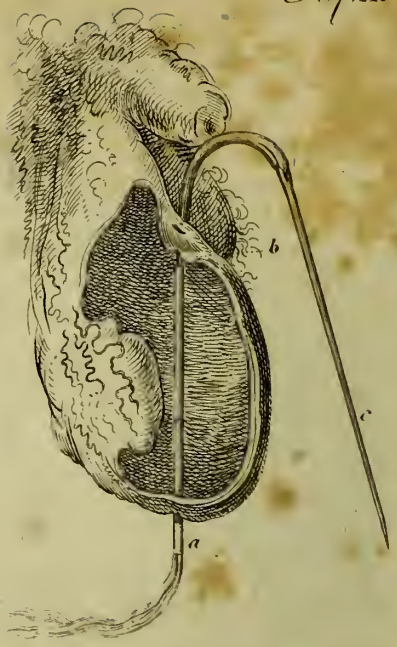


Fig. 6.

Fig. 4.

Fig. 9.

Fig. 10.

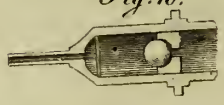


Fig. 8.

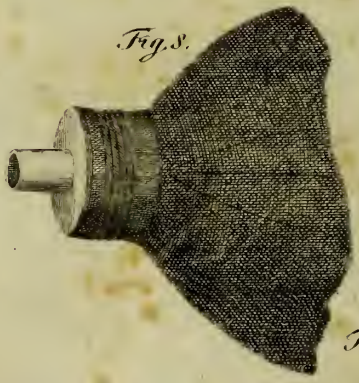


Fig. 7.

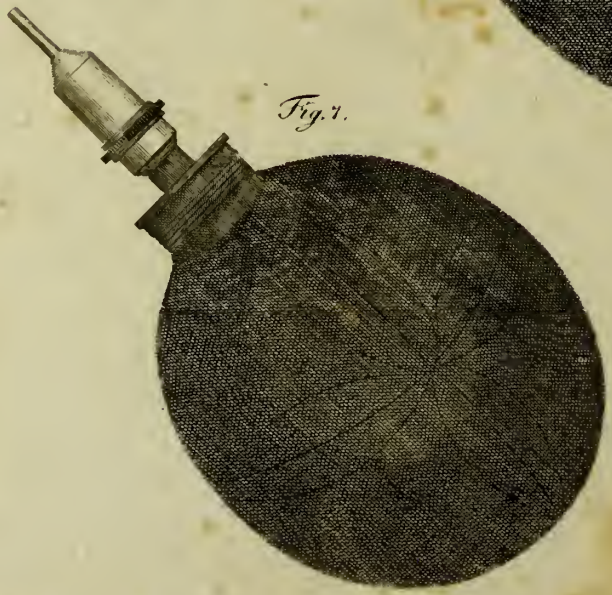
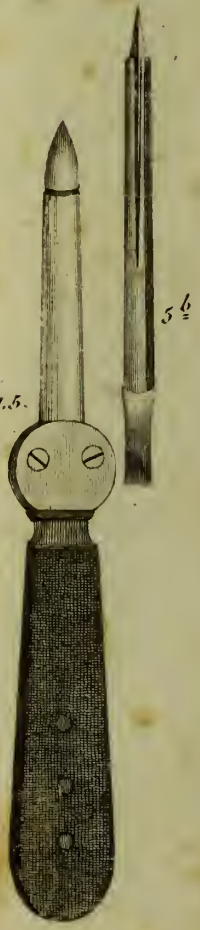


Fig. 5.



nach Charles Bell, Pott, Earle, Savigny.

Tafel XV.

Hydrocele.

B.

Zur Erläuterung der Operationen der Hydrocele.

Fig. 1. Skizze über die Art, eine Hydrocele mit dem Troikart anzustechen *).

Das Scrotum wird mit der Hand so umfaßt, daß das Wasser durch gelindes Drücken mehr gegen den vordern Theil gedrängt und so der Vordertheil des Sacks mehr von der Oberfläche des Hodens entfernt wird. Dann wird der Troikart in den untern und vordern Theil des Hodensacks so eingestoßen, daß der Hode vor der Spitze des Instruments gesichert bleibt.

Fig. 2. erläutert, wie der Troikart nicht in der Richtung von a. eingestoßen wird, sondern das Instrument in der Richtung von b. eindringen, und, wenn es den Sack durchbohrt hat, in der Richtung von c. gebracht werden müsse, um die Verletzung des Hoden d. zu vermeiden *).

Diese Rücksicht bleibt dieselbe, der Troikart mag nun bloß zur Palliativoperation zum Abzapfen des Wassers, oder zur Radicaloperation, mittelst des Haarseils oder mittelst der Einspritzung, angewendet werden. (Vergl. S. Cooper's Handbuch II. Bd. S. 401.)

Fig. 3. Erläutert Pott's Operation, das Haarseil einzulegen *). Die lange Röhre a. ist durch die Röhre des Troikarts eingebracht, und letztere weggenommen. Die lange Röhre wird dann gegen die Stelle b. geleitet, dann das Stilet c. in die Röhre eingebracht, bei b. durch die Bedeckungen von innen nach außen durchgestoßen, und das Haarseil durch die Röhre nachgezogen, ohne die Oberfläche des Hoden dabei zu reizen.

Fig. 4. Ein kleiner Troikart, wie man ihn gewöhnlich zur Palliativoperation der Hydrocele angewendet **).

Fig. 5 Andre's platter Troikart mit federnder Röhre **). Dieß Instrument ist platt, aber dicker als eine Lancette; zwischen dem in die Spitze ausgehenden Kopfe und dem Griffe des Instruments ist es dünner, um die Röhre aufzunehmen, welche, wenn sie über der Klinge steckt, das fehlende Volumen völlig ersetzt. Die Röhre besteht aus zwei stählernen federnden Blättern, welche an das feste Endstück zunächst dem Griff durch zwei Schrauben und feste Stifte befestigt sind; jedes Blatt ist nach innen zu regelmäßig concav und polirt und so genau gearbeitet, daß sie, wenn sie an einander liegen, eine vollständig geschlossene Röhre bilden. Dieser Troikart dringt sehr leicht ein.

Fig. 5. b. giebt eine Seitenansicht dieses Instruments und zeigt, wie sich die Röhre öffnet, um den Durchgang der Klinge zu gestatten **).

Fig. 6. Der Troikart und die Nadel von Pott, zur Radicalcur der Hydrocele durch das Haarseil, jetzt weniger mehr im Gebrauch **). a. ist die äußere Röhre, b. die innere Röhre, c. die Nadel, deren Oehr mit d. bezeichnet ist.

Fig. 7 8. 9. 10. Der Apparat von Earle zur Injection der Hydrocele, **) welcher aus einer etwa 4 Unzen Flüssigkeit haltenden Flasche von elastischem Gummi, mit messingener Fassung besteht; auf diese wird ein hohler Cylinder gesetzt, mit einem kleinen Injectionsrohr, welches in die Troikart-Röhre Fig. 4. paßt.

Fig. 8. zeigt das vordere Ende der elastischen Flasche mit ihrer Fassung abgesondert.

Fig 9. zeigt den Cylinder-Aufsatz abgesondert.

Fig 10. ist eine Durchschnittszeichnung des Cylinder Aufsatzes. Der Cylinder enthält eine kleine Elfenbeinkugel, welche als Schließhahn wirkt, wenn man die Flasche, während des Gebrauchs, von dem Cylinder-Aufsatze abnehmen will, um sie von Neuem mit Injectionsflüssigkeit zu füllen. Man sieht, daß der Strom der Flüssigkeit, wenn diese aus der Flasche herausgedrückt wird, die Kugel gegen das andere Ende des Cylinders treibt, wo eine kleine Spitze sie hält und verhindert, daß sie den gerinnten engen Hals nicht verstopfen und so den Ausgang der Flüssigkeit hindern kann; dagegen die etwa rückströmende Flüssigkeit die Kugel ebenfalls vor sich her in ihre kleine Vertiefung treibt, welche sie ausfüllt und dadurch den Ausfluß der rückfließenden Flüssigkeit völlig unmöglich macht. (Vergl. S. Cooper's Handbuch II. Bd. S 401.)

*) Aus A System of operative Surgery founded on the basis of Anatomy by *Charles Bell.* Vol. 1. pag. 301 und 307

**) Aus A collection of engravings representing the most modern and approved Instruments used in the practice of Surgery. With appropriate Explanations by *J. H. Savigny.* Lond. 1798. fol. plate XXIV.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWI
THE COMM
PUBLIC LI
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LON

20 OC 59

Ligatura. A.

Taf. XVI.

Nach Ch. Bell, Savigny u. Assalini.

Tafel XVI.

Ligatura.

A.

Unterbindung von Gefäßmündungen.

Fig 1. zeigt die Umstechung eines durchschnittenen blutenden Gefäßes, an der Oberfläche einer Wunde:

a. ist die blutende Gefäßmündung. Die gekrümmte Nadel wird zuerst bei b. eingestochen, durch das, das Gefäß umgebende, Zellgewebe hindurch, und bei c. wieder ausgestochen. Dann wird die Nadel, an der andern Seite des Gefäßes, bei d. von neuem ein- und bei e. wieder ausgestochen. Wenn man dann die Enden der Ligatur zusammenbindet, so schnürt man das Zellgewebe, wie die Oeffnung eines Beutels, zusammen und schließt so das dazwischen liegende Gefäß *).

Statt gewöhnlicher chirurgischer Nadeln, kann auch eine an der Spitze mit einem Oehr versehene Nadel gebraucht werden, wie

Fig. 2. eine von Savigny verfertigte, an einen Griff befestigte, zusammenlegbare, abgebildet ist. Nur muß dann die Nadel zweimal eingefädelt werden; d. h. wenn die bei b. eingestochene Nadel mit der Spitze bei c. zum Vorschein kommt, so wird der Faden aus dem Oehr und die Nadel zurückgezogen, damit bloß die Ligatur liegen bleibt, dann wird das bei c heraushängende Fadenende von neuem eingefädelt, und die Nadel dann bei d ein- und bei e ausgestochen, die Ligatur wieder aus dem Oehr und der Nadel zurückgezogen, worauf die Zusammenschnürung, wie oben angegeben, geschieht **).

Vorzuziehen, zumal bei größeren Blutgefäßen, ist aber, das Gefäß isolirt zu unterbinden, ohne Nerven und Zellgewebe mit in die Ligatur einzuschließen. Dieß geschieht, indem man die durchschnittene Gefäßmündung mit einem Arterienhaken oder einer kleinen Zange faßt, hervorzieht und mit einer Ligatur verschließt.

Fig. 3. zeigt, wie ein isolirtes Gefäß (a.) von einem Arterienhaken (tenaculum) (b.) durchstochen, hervorgezogen und dann, unter dem Tenakel, eine Ligatur, (c. d.) um das Gefäß gelegt und zugezogen wird *).

Fig. 4. ein von Bromfield angegebener Arterienhaken **).

Fig. 5. ein Arterienhaken zum Auseinanderschrauben, um ihn bequem im Bindezeug bei sich zu führen; (so kann man aber auch jede chirurgische Nadel als Arterienhaken gebrauchen **).

Fig. 6. Ein Bromfieldscher, von Ch. Bell verbesserter Haken, wo eine, nächst dem Griff angebrachte Feder die vorbereitete Ligatur oben hält, bis sie über das wirklich hervorgezogene Gefäß herübergeworfen und zusammengeschnürt werden kann *).

Fig. 7. Ein von Weir in England angegebenes Zangen-Tenakel **), um Arterien-Enden damit zu fassen, deren Häute in einem solchen Zustande sind, daß das gewöhnliche tenaculum immer ausreißt. Es besteht dieses Instrument aus zwei federnden Blättern, welche durch einen Schiebering einander genähert werden, so daß sie dann zugleich als Pincette wirken. Indem die Arterie zwischen den am meisten vorragenden Theilen der cirkelförmigen Enden gehalten wird, soll die Ligatur mit größter Leichtigkeit angelegt werden kön-

*) Charles *Bell* a system of operative surgery etc. Vol. II. p. 394 u. 397.

**) Savigny Collection of engravings etc. plate XXII.

Tafel XVI. (Fortsetzung.)

nen. Sind die Blätter durch den Schieber ganz dicht an einander gelegt und gehalten, so soll dieses Instrument auch als einfaches tenaculum dienen.

Fig. 8 Dasselbe Instrument **), so daß man die innere Einrichtung der Spitze sieht, nachdem der Schieber gegen den Griff zurückgezogen ist.

Fig. 9. Eine Arterien-Pincette, deren federnde Blätter durch einen in der Spalte laufenden Schieber zusammengehalten werden, wenn das Arterienende damit gefaßt worden. Man braucht alsdann nur die schon vorher über der Pincette in Bereitschaft gehaltene Ligatur vorzuschieben, um durch Zuziehen derselben das Gefäß sogleich verschließen zu können.

Fig. 10. Assalini's-Pincette. Diese Pincette hat Doppelhäkchen, mit welchen die Arterienmündung gefaßt wird. — (Bei Assalini ist der längere Arm des Stiels so eingerichtet, daß er auf ein anderes Instrument, gleich wie auf einen Griff, befestigt werden kann). Die zwischen beiden Griffen befindliche Feder, hält die Pincette immer geschlossen, ausgenommen wenn man die Griffe gegen einander drückt. An der äußern Seite der Doppelhaken-Pincette, ist eine schwache Feder an den Griff befestigt, welche, wie die Feder an Bell's Tenakel (Fig. 6.), nur dazu dient, die vorbereitete Ligatur oben zu halten, bis man sie herunter und über das, mit der Pincette vorgezogene, Gefäß wirft.

Manuale di Chirurgia del Cav. Assalini p. Taf.

FOR THE PARISH OF LAKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Hernia E.

Fig. 1.

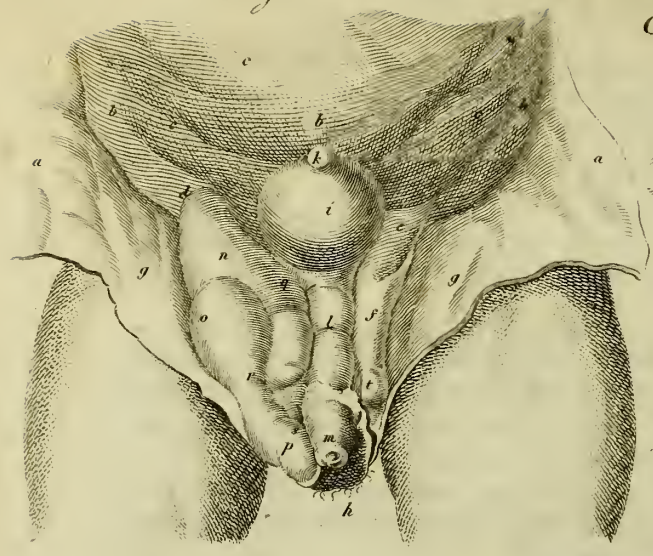


Fig. 2.

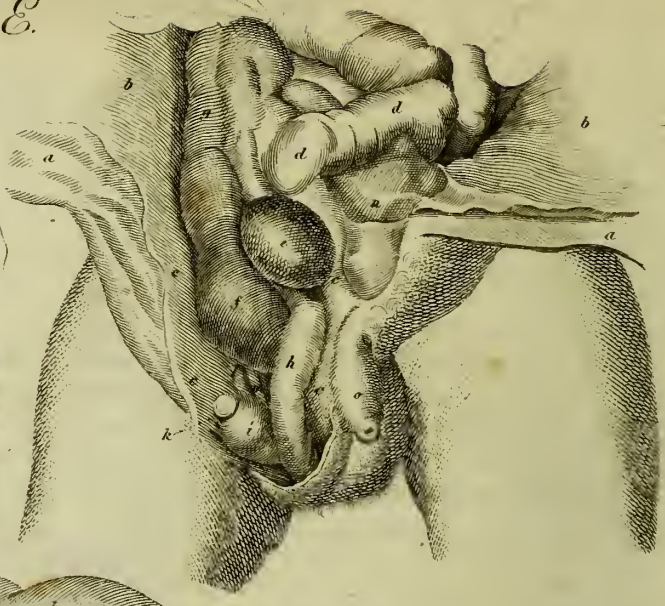


Fig. 3.

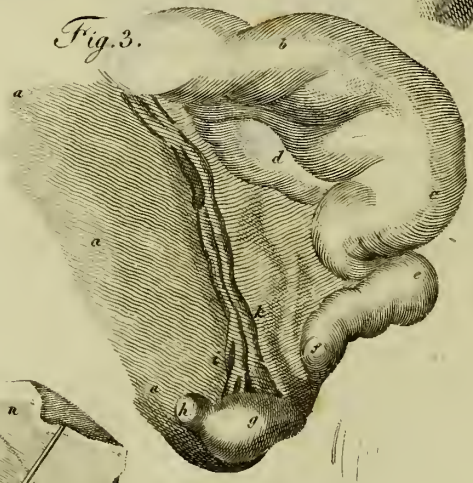


Fig. 5.

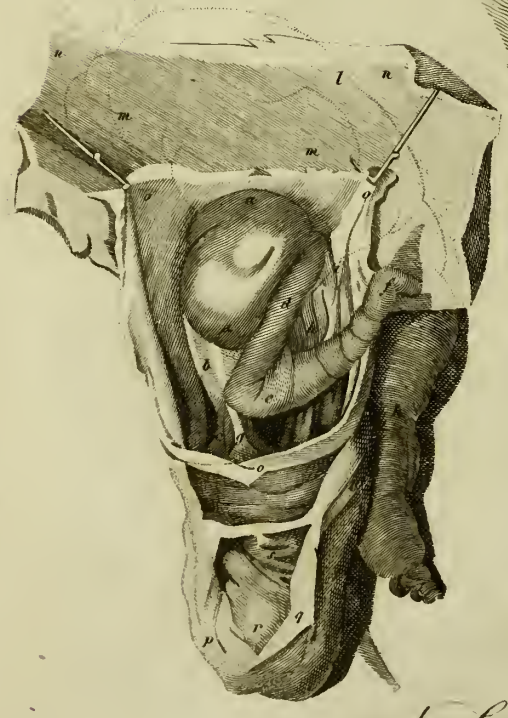


Fig. 4.

nach Sandifort und Scarpa.

Tafel XVII.

Hernia.

E.

Zur Erläuterung des Blinddarm-Bruchs (Hernia intestini coeci.)

Der Bruch des Blinddarms verdient, wegen des sonderbaren Umstandes, daß hier ein, an eine bestimmte Stelle befestigter Darm seinen Ort verändert, und wegen mancher Rücksichten, welche die Operation eines solchen Bruches erfordert, eine besondere Darstellung in dieser Sammlung von Abbildungen.

Fig. 1. zeigt, nach einen mit einem Blinddarm-Bruche behafteten, und von Sandifort anatomirten, Leichnam, das peritoneum von den allgemeinen Decken und Bauchmuskeln befreit. Es erstreckt sich auf beiden Seiten in das Scrotum und bildet auf der rechten Seite einen angebornen Bruch.

a. a. Die Haut und Muskeln des Unterleibes zerschnitten und zurückgelegt;

b. b. b. der unverletzte Sack des peritoneum, von den ihn bedeckenden Muskeln befreit;

c. c. c. die Eingeweide des Unterleibes durch das Bauchfell durchscheinend und zu unterscheiden;

d. der Fortsatz des Bauchfells, welches durch die vorgetretenen, den Bruch bildenden, Eingeweide des Unterleibes ausgedehnt ist;

e. der andere Peritoneal-Fortsatz, auf der linken Seite;

f. die Stelle, wo dieser letzte Fortsatz geschlossen ist; er ist zum Theil aufgeblasen, damit der Zustand der Theile besser gesehen werden könne.

g. g. die zurückgeschlagene Haut des Hodensacks;

h. der Grund des Hodensacks;

i. die an dem Vordertheil des Peritonealsacks gelegene Urinblase;

k. Anfang des Urachus;

l. der Penis, seiner Haut beraubt;

m. Vorhaut.

n. o. p. der Bruchsack, welcher, an verschiedenen Stellen von verschiedener Weite, sich bis auf den Boden des Hodensacks erstreckt;

q. das durch das peritoneum durchscheinende ileum;

r. das coecum, welches ebenfalls durch den Peritonealsack durchscheint;

s. der wurmförmige Anhang;

t. der Hode.

Fig. 2. zeigt die durch Eröffnung und Zurücklegung des Bauchfells sichtbar gemachten Eingeweide des Unterleibes und den Inhalt des Bruchsacks.

a. a. Allgemeine Bedeckungen des Unterleibes und scrotum, sammt den Muskeln, zurückgeschlagen;

b b. die Blätter des Peritoneum zurückgelegt, so daß dessen innere glatte Oberfläche zu Gesichte kommt;

c. c. c. c. der Bruchsack;

d. d. die dünnen Därme;

e. das Ende des Ileum;

f. das Coecum;

g. das Colon;

h. der wurmförmige Anhang, der bis auf den Boden des Scrotum herabgeht und mit dem Bruchsack verwachsen ist;

i. der Hode;

k. der Nebenhode (epididymis);

Tafel XVII. (Fortsetzung.)

l. die Saamenstrangblutgefäße;
m. das abführende Saamengefäß (vas deferens);
n. die Blase, auf die linke Seite gezogen, um das, was in dem Bruchsack enthalten ist, besser sichtbar zu machen;
o. der Penis.

Fig. 3. Nachdem der Bruchsack geöffnet und die Därme zurückgezogen werden, so sieht man, wie der wurmförmige Anhang an den Bruchsack und den Hoden angewachsen ist.

a. a. a. Der Fortsatz des Bauchfells, welcher den Bruchsack bildet;
b. das colon;
c. das coecum;
d. das ileum;
e. der wurmförmige Anhang;
f. Endspitze dieses Anhangs, mit dem Hoden verwachsen;
g. der Hode;
h. der Nebenhode;
i. die Samenstrangblutgefäße;
k. das vas deferens.

Fig. 4. ein Bruch des Coecum, von Scarpa in der Leiche eines Erwachsenen untersucht.

a. a. das coecum;
b. b. b. natürliche Befestigungen des coecum und des Anfangs vom colon an das peritoneum, ganz so, wie sie vor der Entstehung des Bruchs in der rechten Ileo-Lumbar-Gegend bestanden;
c. d. e. f. g. der aufgeschnittene Bruchsack, von derjenigen Portion des Bauchfells gebildet, welcher im natürlichen Zustande an der rechten Ileo-Lumbargegend befindlich ist;
h. das Ende des Ileum;
i. Anfang des colon;
k. einer der Anhänge des colon;
l. wurmförmiger Anhang des Blinddarms;
m. n. aponeurotische Lage des cremaster, welche die tunica vaginalis bedeckt, unten geöffnet;
o. o. Bedeckungen des scrotum;
p. q. punktirte Linien, welche die Lage des Endes des Ileum und des Anfangs des Colon in der Bauchhöhle zeigen;
r. die arteria epigastrica;
s. die vena epigastrica.

Fig. 5. Ein anderer von Scarpa untersuchter Coecalbruch.

a. a Theil des coecum welcher im Bruch enthalten;
b. c Natürliche Befestigungen des coecum und des Anfangs vom colon an das peritoneum, welche zu der rechten Ileo-Lumbar-Gegend gehören;
d. e. f. wurmförmiger Anhang;
g. h i. natürliche Befestigungen des wurmförmigen Anhangs an das den Bruchsack bildende peritoneum;
k. das Ende des Ileum;
l. m. punktirte Linien, welche die Lage des Endes des Ileum und des Anfanges vom colon in der rechten Ileo-Lumbar-Gegend zeigen;
n. n. Aponeurose des äußeren schrägen Bauchmuskels;
o o. o Bruchsack;
p. q. geöffnete tunica vaginalis;
r. der Hode;
s. der Nebenhode;
t. der Saamengefäßstrang.

FOR THE PARISH OF ST LUKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LCC

20 OC 59

Sutura.

A.

Fig. 1.

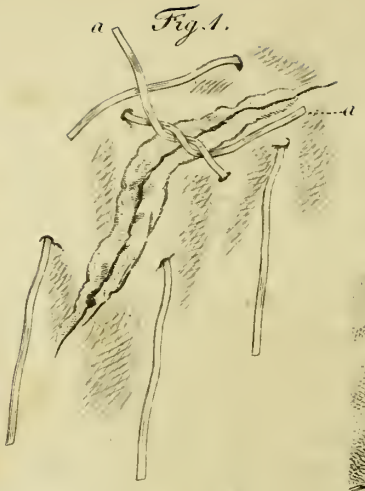


Fig. 2.

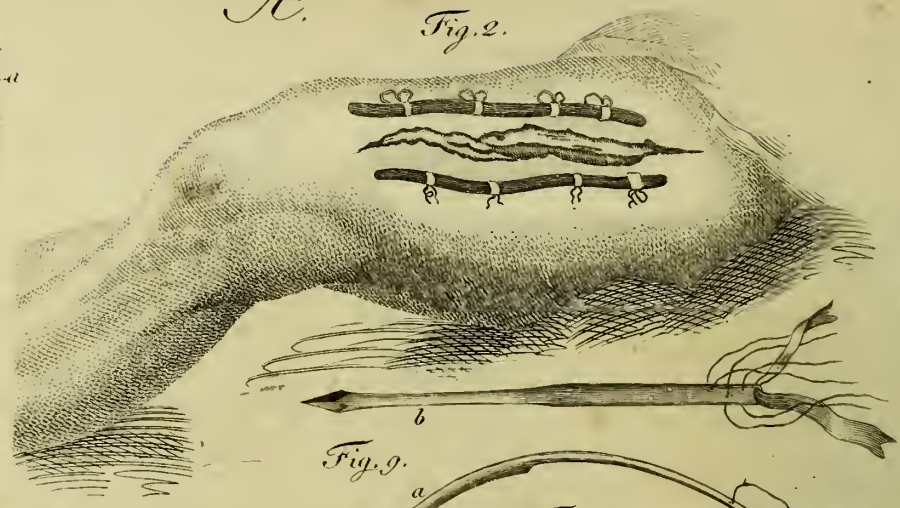


Fig. 3.

Fig. 4.

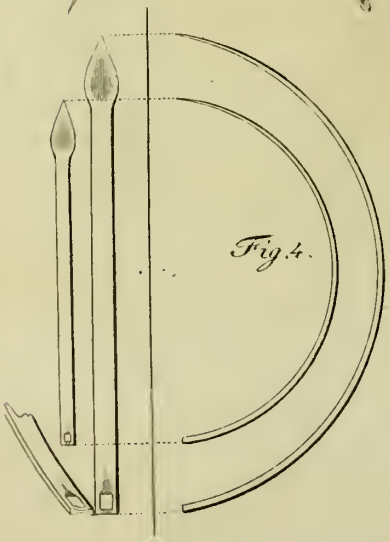


Fig. 9.

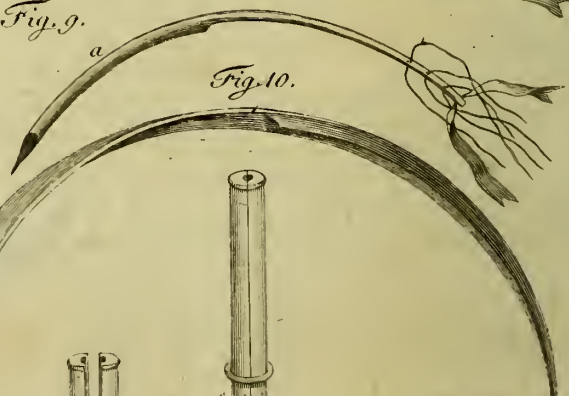


Fig. 10.

Fig. 5.

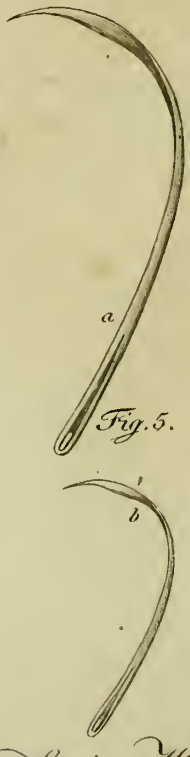


Fig. 8.

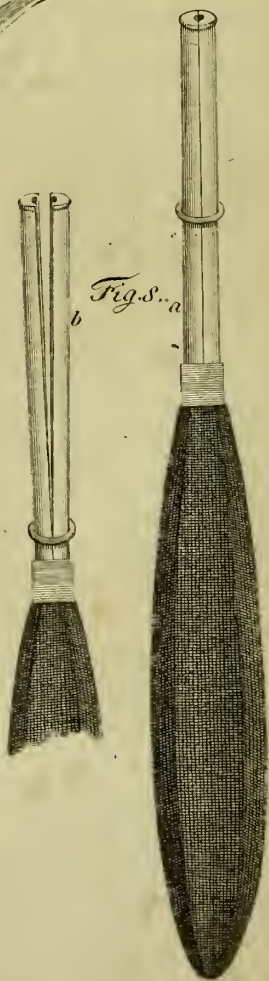
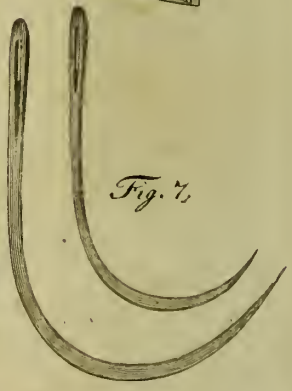


Fig. 6.

Fig. 7.



nach John u. Benj. Bell, Larrey, Savigny, Holstein, Leber, Asfalini und Graefe.

Tafel XVIII.

Sutura.

A.

Chirurgische Nähte und Nadeln.

Fig. 1. Die blutigen Hefte, Knopfnaht (sutura nodosa, s. interscissa †).

Dieß ist die jetzt vorzugsweise noch gebräuchliche Art von blutiger Naht. Eine (gekrümmte) chirurgische Nadel, je nach der Größe und Tiefe der Wunde verschiedentlich groß, wird mit einem verschiedentlich dicken Faden versehen, und dann an der einen Seite der Wunde, 2—3 Linien vom Rande, eingestochen, queer durch die Tiefe der Wunde durchgeführt, wobei man große Gefäße und Nerven vermeidet, und an der innern Seite der Wunde wieder 2—3 Linien vom Rande ausgestochen, alsdann die Nadel entfernt, so daß der Faden, an beiden Seiten der Wunde hinlänglich lang heraushängend, liegen bleibt, um zusammengeknüpft zu werden. Die Zahl der einzulegenden Hefte richtet sich nach der Größe der Wunde, und werden sie etwa in daumenbreiter Entfernung von einander, und so angebracht, daß das erste in die Mitte der Wunde zu liegen kommt. Die Faden werden dann mit einfachem (nicht chirurgischen) Knoten und Schleife geknüpft, und die Zwischenräume durch Heftpflasterstreifen unterstützt.

Fig. 2. Die Zapfennaht. Sutura clavata †). Eine jetzt ziemlich als obsolet betrachtete Naht, welche sonst aber viel bei tiefen Muskelwunden angewendet wurde. Sie ist eigentlich nichts, als eine Knopfnaht, nur mit dem Unterschiede, daß die Faden nicht über der Wunde selbst, sondern über zwei Pflaster-Rollen oder Wachsstöcke, welche längs den Seiten der Wunde gelegt waren, geknüpft wurden. Es wurden zuerst zwei, drei oder vier, aus einem doppelt zusammengelegten Faden oder Fadenbändchen bereitete, Hefte mit einer Nadel tief durch die Wunde eingeführt, so daß die, durch die Zusammenlegung der Faden entstandenen, Schlingen aller Hefte sämmtlich auf einer Seite der Wunde befindlich sind, alsdann längs dieser Seite der Wunde eine Pflasterrolle in die Fadenschlingen geschoben, nun die Faden auf der andern Seite der Wunde sämmtlich angezogen, so daß die Pflasterrolle auf der ersten Seite der Wunde ganz dicht aufliegt, dann die Fadenenden auf der zweiten Seite ausgebreitet, ebenfalls eine Pflasterrolle dazwischen gelegt, und die Faden über dieselbe gehörig festgezogen und zusammengeknüpft. Man bezweckte dadurch, daß die, durch den Boden der Wunde bogenförmig durchgehenden Hefte den Grund der Wunde dicht vereinigt halten sollten, während die Lippen der Wunde durch die Zapfen nur mäßig an einander gebracht, und oben auf der Wunde gar keine Spannung durch die Hefte bewerkstelligt würde. (Vergl. S. Cooper's Handbuch ꝛc. III. p. 216 und 217.)

Fig. 3. a.—e. Krumme chirurgische Nadeln nach Savigny's *) Angabe, von wohl gehärtetem Stahl, sehr sorgfältig polirt, und mit sehr scharfer Spitze. Die breiteste Stelle des flachen Theiles in der Nähe der Spitze ist so, daß sie eine Oeffnung macht, welche hinreichend ist, um das, mit dem Faden versehene Oehr leicht durchzulassen. Neben dem Oehr ist eine, der Länge nach laufende Furche, in welcher die Faden so liegen, daß sie nur wenig hervorragen. Die Krümmung der Nadel ist gleichförmig, und so, daß sie $\frac{1}{3}$ eines Cirkels bildet.

Fig. 4. Krumme chirurgische Nadeln nach Larrey **). Sie sind von feinem Stahl und gut gehärtet, und bilden einen vollkommenen halben Kreis. Die Spitze hat die Gestalt einer kleinen Lanze, ist hinlänglich scharf, und auf den Seiten schneidend, und diese Seitenschneide endigt mit zwei vorstehenden Winkeln. Der übrige Körper der Nadel ist durchaus gleich breit und dick, hat sorgfältig polirte Flächen und abgerundete Ränder. Das

†) John *Bell's* Principles of Surgery. Part. 1. pag. 47. Fig. 1. und pag 51.

*) *Savigny's* collection of engravings etc. Plate XXII. Fig. 1.

**) Mémoires de chirurgie militaire et Campagnes de *D. J. Larrey* etc. Tome I. pl. 1.

Tafel XVIII. (Fortsetzung.)

hintere Ende ist mit einem Oehr versehen, welches quer läuft und viereckig ist. Hinter dem Oehr ist der Rand an der Fläche ausgehöhlt, um die Faden oder Fadenbändchen aufzunehmen. Diese Nadeln gehen mit Leichtigkeit durch die Haut, und machen eine einfache Wunde, in welcher das Fadenbändchen frei ist.

Fig. 5. Nadeln, welche von Benj. Bell ***) bei tiefen Wunden, als mit besonderer Leichtigkeit zu gebrauchen; empfohlen werden, (das gerade stielartige Oehr-Ende dieser Nadeln erleichtert zwar das erste Einführen derselben, macht aber das Durchführen schwieriger, und mit Druck und Reiz für die Wunde verbunden).

Fig. 6. Gekrümmte Nadeln nach Assalini's †) Angabe; die Oehre sind in der Queere angebracht.

Fig. 7. Leber'sche Nadeln ††). Sie haben platte Seitenflächen. Die Ränder, sowohl der convere, als der concave, sind nur nahe am vordern Spitzen-Ende schneidend, an dem übrigen Theile der Nadel stumpf. (Das über Bell's Nadeln gesagte, gilt auch hier.)

Fig. 8. Ein Nadelhalter, deren es von sehr verschiedener Form giebt. Man gebraucht sie, wo man kleine Nadeln in etwas engen oder tiefen Wunden anwenden muß. Die eingefädelte Nadel wird mit dem Oehrende zwischen den beiden Blättern gebracht, so daß die ganze scharfe Nadel vorragt; der Schieber hält die Nadel in der Stellung, in welcher sie seyn soll, und der Nadelhalter wird auf diese Weise als Stiel der Nadel benutzt, den man abnimmt, so wie die Nadel gehörig angebracht ist und durchgezogen werden soll.

Fig 9. Eine Nadel zur Anlegung der Bandhefte, nach Gräfe's Angabe. Sie hat eine regelmäßige, halbcirkelförmige Krümmung, ein in die Queere laufendes Oehr, und das Oehrende ist dünner gearbeitet, damit das Fadenbändchen keinen Wulst bildet. Das Spitzende der Nadel ist in der Mitte etwas breiter, wie das Oehrende, so daß die Wunde groß genug wird, und das Bändchen leicht durchläßt *).

Fig. 10. Wolstein's Wundnadel **).

„Die Nadel bildet etwa den dritten Theil eines Cirkels. Sie hat eine kurze, dreischneidige Spitze, wie der sogenannte Troakar. Ihr Hals ist rund, einen Zoll in der Länge, und ohne Schneide; am Ende des Halses, wo sie ihre Rundung verliert, flach wird, und die Breite eines Strohhalms hat, macht sie am innern Bogen einen kleinen Absatz, welcher dem Daumen-Nagel des Operateurs, bei dem Gebrauche derselben entgegensteht, und die Stelle des Nadelhalters vertritt. Dann folgen, in der Entfernung eines halben Zolls, an jeder Seite vier kleine, runde Oehre, wovon jedes einen Faden fassen, und am Ende ein Queeröhr, in welches ein Bändchen von Seide, in der Breite eines Stohhalms gezogen werden kann, wenn der Operateur, anstatt der Zwirn- oder Seidenfäden, die Wunden oder Adern mit den Bändchen binden will."

***) *Benj. Bell's* Lehrbegriff der Wundarzneikunst ꝛc. 1ter Thl. Taf. I. Fig. 2. 3.

†) Manuale di Chirurgia del Cavaliere *Assalini*. P. 1. Taf. IV. Fig. XIV.

††) Rudtorfer armamentarium chirurgicum selectum. Tab. XXVI. Fig 6.

*) Gräfe Normen für die Ablösung größerer Gliedmaßen. Berlin 1812. 4to Taf. VII. Fig. 3.

**) Das Buch für Thierärzte im Kriege über die Verletzungen, die den Pferden durch Waffen zugefügt werden. Von Joh. Gottl. Wolstein. M. K. Braunschweig 1797. 8vo.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS FOR PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Herpes.

Taf. XIX. XX.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 1.

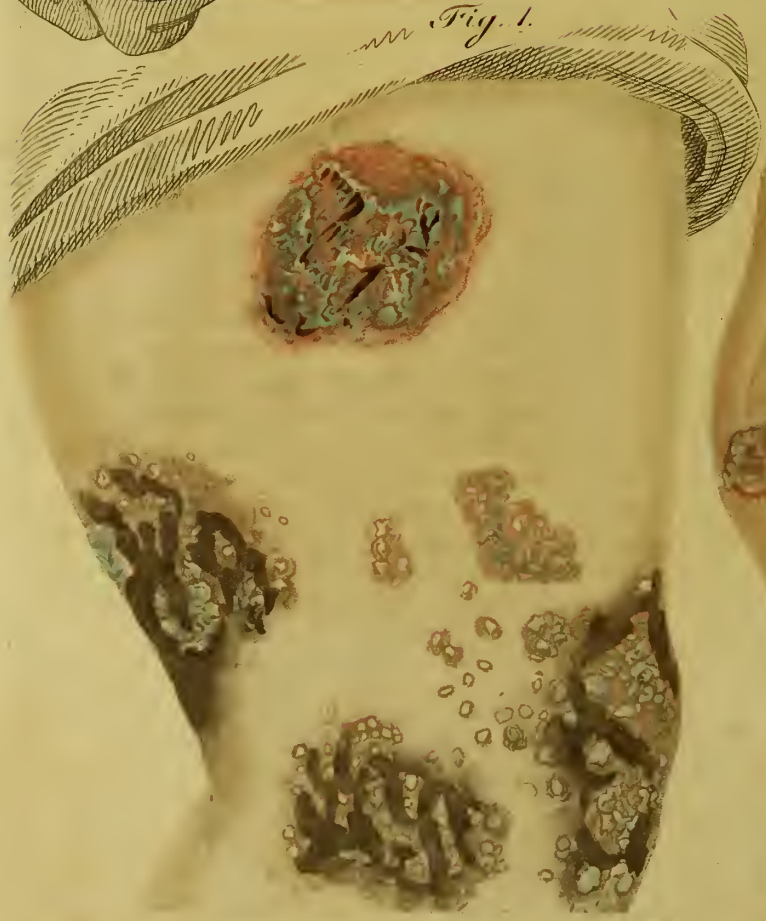


Fig. 4.

nach Bateman.

Tafel XIX. XX.

Morbi cutanei.

A.

Zur Erläuterung der Flechten. Herpes *).

Fig. 1. Herpes phlyctaenodes *). Bläschen-Flechte.

Diese Flechte erscheint, nachdem gewöhnlich zwei oder drei Tage lang ein leichtes Fieber vorangegangen ist, mit kleinen Bläschen, welche zuweilen mit einer farbelosen Lymphe gefüllt und durchsichtig, zuweilen braun sind, und, indem sie sich vereinigen, unregelmäßige Gruppen bilden. Diese Gruppen verbreiten sich gewöhnlich der Länge nach über ein Glied, und umgeben es nicht, wie bei der Zona, den Rumpf. Das Fortschreiten der Gruppen nach unten ist in der Figur dadurch angedeutet, daß die oberen bereits mit Schorf bedeckt sind, während die kleineren Bläschen der unteren sich erst bilden. Die Gegend, wo der Ausschlag erscheint, ist nicht bestimmt. Zuweilen ist Wange und Stirn zuerst eingenommen, in andern Fällen eine Extremität; zuweilen zeigt sie sich zuerst am Halse, an der Brust, und erstreckt sich allmählig über den Rumpf, bis auf die unteren Extremitäten; und neue Bläschen entwickeln sich im Raume einer Woche. Der Ausschlag besteht aus sehr kleinen, Hirsekörnern ähnlichen Bläschen, welche zur Zeit ihrer Reife, eine beträchtliche Größe und eine ovale Form erhalten. Die in den Bläschen enthaltene Lymphe wird oft binnen 10 — 12 Stunden milchfarbig und dicklich. Die Entzündung verbreitet sich weiter, und die rothe Farbe wird gegen den vierten Tag fast bläulichroth. Dann öffnen sich die Bläschen, und ihre Flüssigkeit tritt heraus, oder sie fangen an, abzutrocknen und platt zu werden, wo sich dann an ihrer Stelle dunkle oder gelbe Schorfe bilden; nach 8 — 10 Tagen fallen diese ab, und die Haut zeigt sich roth und empfindlich, und gelangt erst allmählig wieder zu ihrer gesunden Beschaffenheit. Der Verlauf der Erscheinungen dieser Bläschen-Flechte nimmt einen Zeitraum von 13 — 14 Tagen ein.

Die Erscheinung des Ausschlags bewirkt nicht sogleich das Aufhören der allgemeinen Störung; aber diese Beschwerden der Constitution nehmen ab, wie der Ausschlag fortschreitet. So wie sich die Flecken zeigen, veranlassen sie ein Gefühl von Hitze, Jucken und Kribbeln, was den Kranken sehr belästiget und durch äußere Wärme oder Bettwärme vermehrt wird.

Die vorbereitenden und näheren Ursachen dieses Ausschlags kennt man nicht. Bei jungen und robusten Personen zeigt sich der Ausschlag hirseförmig, und verbreitet sich über einen großen Theil des Körpers. Er zeigt sich auch, nur weniger allgemein, bei Personen, welche häufig Kopfschmerz oder anderen Localschmerzen unterworfen sind, welche

*) *Bateman's* Practical Synopsis of cutaneous Diseases according to the arrangement of D. *Willan*, exhibiting a concise view of the Diagnostic Symptoms and the method of treatment 5 th edition Lond. 1819 8. B's praktische Darstellung der Hautkrankheiten ꝛc. in's Teutsche übersetzt von Ad. Hahnemann. Mit einer Vorrede von C. Sprengel, Halle, 1815. 8.

r. T. *Bateman's* Delineations of the cutaneous Diseases etc. 4to. 1817.

wahrscheinlich durch Störung in den Verdauungswerkzeugen veranlaßt wurden.

Fig. 2. Herpes circinatus. Die Ring-Flechte.

(Der Ringwurm). Die Figur stellt eine der größten Varietäten dieser Art von Herpes dar. Die Flecken sind oft viel kleiner, und bestehen aus kleinen Ringen von Bläschen, die nicht viel größer als ein zwei Groschen-Stück sind. Diese Flechte kommt am häufigsten bei Kindern vor, zeigt sich unter der Form von kleinen runden Flecken, und wird zuweilen mit dem Schild-Grind porrigo scutulata verwechselt; diese Flecken haben nur an ihrem Umfange Bläschen, welche klein und an der Basis roth sind, und eine durchsichtige Feuchtigkeit enthalten, die in 3 — 4 Tagen daraus hervorkommt, worauf sie mit kleinem dunklen Scherf bedeckt werden. In der Mitte der Flecken entwickeln sich keine Bläschen, nur die Röthe wird dunkler, und es stellt sich eine Abschuppung der Haut dieser Mitte ein, in dem Maaße, als der Ausbruch der Bläschen abnimmt. Der Ausbruch durchläuft seine verschiedenen Perioden, sammt dem Abfallen des Schorfs, gewöhnlich binnen 8 Tagen. Aber nicht immer endigt die Krankheit so bald; zuweilen bilden sich mehrere Bläschen nach und nach auf dem obern Theile des Körpers und auf dem Gesichte, dem Halse, den Armen, den Schultern, und oft erstrecken sie sich auf die untern Extremitäten, wo dann die Krankheit bis in die 2te und 3te Woche dauert. Der Ausschlag ist übrigens nur von einem unangenehmen Jucken und einem stechenden Kribbeln in den Flecken begleitet. Der Ringwurm der Kinder wird für ansteckend gehalten, weil er sich zu gleicher Zeit bei mehreren Kindern einer Anstalt oder einer Familie gezeigt hat; was aber wahrscheinlich der Jahreszeit oder irgend einer andern allgemeinen Ursache zuzuschreiben war, da überhaupt die Flechten sich nicht durch Berührung fortpflanzen.

Das Auflegen von adstringirenden und wenig reizenden Mitteln lindert das Jucken und Kribbeln, was der Kranke empfindet, und hindert das Größerwerden der Bläschen. In England wendet der gemeine Mann zu diesem Behuf Dinte an; Auflösungen von Eisensalzen, Kupfersalzen und Zinksalzen oder von Borax, oder von Alaun, thun dasselbe, ohne so zu beschmuzen.

Zuweilen stellt sich eine andere Form des Herpes circinatus ein, bei den Kranken, wo die Flecken mit dicht aneinander sitzenden und mit einander vereinigten Bläschen bedeckt sind, deren Umfang in einem entzündeten Zustande befindlich ist. Die Bläschen sind groß, und mit einer durchsichtigen Lymphe gefüllt. Der Schmerz, die Hitze und die Reizung sind sehr stark, und der Ausbruch ist oft mit einer beträchtlichen Störung der Hauptfunctionen des Körpers verbunden. Die Bläschen erheben sich schnell, und bald auf einander folgend im Gesichte auf den Armen und am Halse zugleich, und greifen oft den andern Tag den Rumpf und die unteren Extremitäten an. Der Schmerz, das Fieber und die Beängstigung des Kranken hören erst am 6ten Tage nach dem Ausbruche auf, wo dann die Bläschen platt werden und der Entzündungszustand sich vertheilt; am 9ten, 10ten Tage stellen die Schorfe sich ein, und am 15ten Tage etwa ist die ganze Krankheit vorüber.

Die verschiedenen Arten von Herpes sind in warmen Climaten viel heftiger, als in unsern nordischen, und die Bewohner der ersteren sind einer Varietät des Herpes circinatus unterworfen, welche in England fast unbekannt ist. Der Verlauf dieser Krankheit ist von der vorhergehenden verschie-

den, und ihre Dauer weit länger. Sie hört nicht auf, wenn die ersten Bläschen verschwinden, sondern der Umfang der Flecken fährt vielmehr fort, sich zu vergrößern. Die Bläschen geben zu Schwärungen Veranlassung, welche oft sehr tief sind; und während diese heilen, erheben sich neue Blaschen: diese durchlaufen dieselbe Periode wie die vorhergehenden, und werden wieder durch eine neue Eruption ersetzt. Die Krankheit verbreitet sich so auf die benachbarten Theile, und das Innere des Ringes ist getheilt, während der Umfang noch im ulcerirenden Zustande ist, und um sich zu greifen fortfährt.

Fig. 3. Herpes praeputialis. Die Vorhautflechte.

Diese Flechte ist einer besonderen Aufmerksamkeit werth, weil sie, der Stelle wegen, wo sie sich findet, von Kranken und von manchen Praktikern mit Chankres verwechselt werden kann.

Der Kranke empfindet an der Vorhaut ein mit Hitze begleitetes Jucken; wenn er die leidenden Theile untersucht, sieht er ein oder zwei rothe Flekken, von der Größe eines Groschens, auf welchen sich 5 bis 6 kleine durchsichtige Bläschen befinden, welche, ihrer außerordlichen Zartheit wegen, eben so roth aussehen, wie ihre Basis. Diese Bläschen vergrößern sich binnen 24 bis 30 Stunden, verlieren ihre Durchsichtigkeit, hängen am dritten Tage an einander, und werden gewissermaßen Eiter-Pusteln. Wenn der Ausschlag sich auf dem innern Theil der Vorhaut befindet, da, wo er die Eichel berührt, und so immer feucht ist, so gehen die Bläschen am vierten oder fünften Tage auf. Es fließt bei'm Aufgehen eine trübe Feuchtigkeit aus, und es entsteht nun ein kleines Geschwür, welches eine weiße Grundfläche und erhabene Ränder zeigt; und deßwegen kann es wohl mit einem Chanker verwechselt werden, zumal wenn irgend ein Aetzmittel angewendet worden ist, und dieses eine heftige Irritation, und auch eine solche Härte hervorgebracht hat, wie man sie bei den Chankern bemerkt. Hat man aber nichts Reizendes auf die Flechte gebracht, so dauert eine leichte Ulceration bis zum neunten oder zehnten Tage ohne eine bedeutende Veränderung hervorzubringen, und die Heilung bleibt gegen die Zeit nicht aus, wo dann die Schorfe am 13ten und 14ten Tag abgehen.

Wenn die Flecken sich an den äußern Seiten der Vorhaut oder da, wo sie nicht die Eichel berührt, bilden, so ist die Dauer des Ausschlags kürzer, und es hat keine Ulceration statt. Die in den Bläschen enthaltene Materie fängt gegen den 6ten Tag an abzutrocknen, und bildet bald einen kleinen, harten, zugespitzten Schorf. Die unter dem Schorf gelegenen Theile, heilen (wenn sie nicht durch Reibung gereizt werden), gegen den 9ten oder 10ten Tag, wo der Schorf gewöhnlich abgeht.

Es müssen daher bei der Behandlung dieser Herpes alle reitzende Mittel, und alle Mittel, welche zu Befeuchtung Veranlassung geben, vermieden werden. Wenn man täglich zweimal etwas trockne Charpie zwischen die Vorhaut und die Eichel legt, so wird die Reizung, selbst wenn die Ulceration an der innern Seite der Vorhaut ist, viel geringer seyn.

Die Ursachen dieses Ausschlags an der Vorhaut sind noch nicht erforscht. Pearson meint, daß die Krankheit durch den vorhergegangenen Gebrauch des Merkurs veranlaßt werde. Copeland will beobachtet haben, daß das Uebel von einer Reizung oder Verengerung des Canals der Harn-

röhre abhängig war, und daß man die Entstehung dieser Flechte verhütete, wenn man diese Verengerung mit Bougies heilte. Uebrigens erscheint das Uebel oft bei denselben Personen, nach einem Zwischenraume von 6—8 Wochen, von neuem.

Die Zeichnung stellt das Fortschreiten dieser Flechte dar, und die Numern bezeichnen den Tag, wo die Zeichnung gemacht worden; nämlich an der obern Figur, am 2. 5. und 8. Tag, und an der untern Figur, am 2. 3. 5. und 6. Tag. *)

Fig. 4. Herpes iris. Iris-Flechte. Diese seltene und sonderbare Krankheit erscheint unter der Gestalt kleiner runder Flecken, von denen jeder aus verschieden gefärbten concentrischen Ringen mit centralen Bläschen besteht. Sie kommt gewöhnlich auf dem Rücken, oder der Fläche der Hand, an den Fingern und zuweilen auf dem Rist (Fußrücken). Anfangs hat sie mit einem Exanthem Aehnlichkeit, wenn sie aber ganz ausgebildet ist, so sieht man die Mitte und den Umfang mit Bläschen besetzt. Die Flecken sind anfangs klein, und in 7 bis 9 Tagen werden sie allmählig so groß, wie ein Groschen. Der Mittelpunkt des Flecks vergrößert sich, die runden Bläschen schwellen von einer lymphatischen Materie, und nachdem die Bläschen zwei Tage lang in diesem Zustande geblieben sind, sinken sie zusammen, und verschwinden nach einer Woche gänzlich. Das Bläschen in der Mitte ist gelb, der erste Ring um dasselbe bräunlich roth, der zweite Ring beinahe von derselben Farbe, wie das Centrum, der dritte ist schmal und dunkelroth, der vierte äußere Ring — der Hof, erscheint erst am 7., 8., oder 9. Tage, und seine Farbe ist zwar etwas roth, verliert sich aber in die Hautfarbe.

Man hat die Krankheit nur bei jungen Leuten beobachtet, aber keine Ursache entdecken können. Einigemal hat man sie auf einen heftigen Catharrh, der mit Heiserkeit und einem Lippen-Ausschlag begleitet war, folgend beobachtet. Sie hat einen und denselben Menschen mehrere Male befallen, wo sie dann stets dieselben Theile angegriffen, und ihre Periode in derselben Zeit durchlaufen hat.

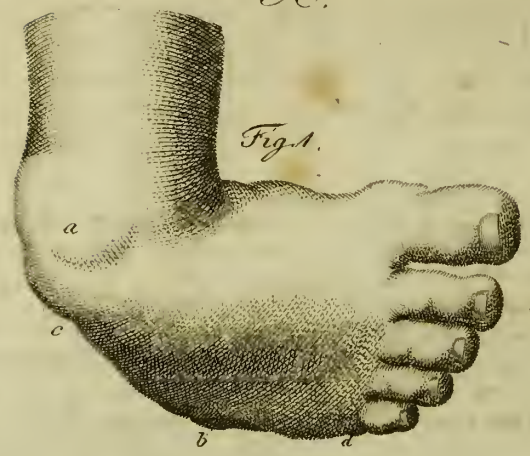
*) Vergleiche S. Cooper's Handbuch ꝛc. II, p. 375. Art. Herpes.

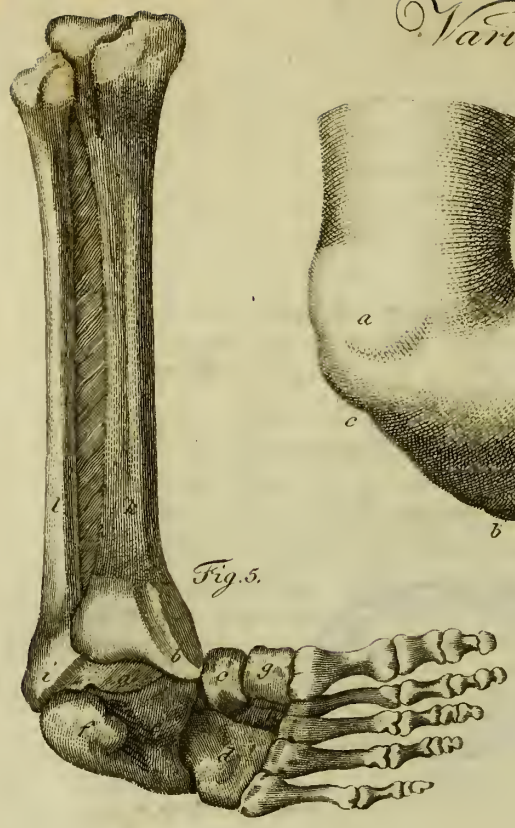
FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

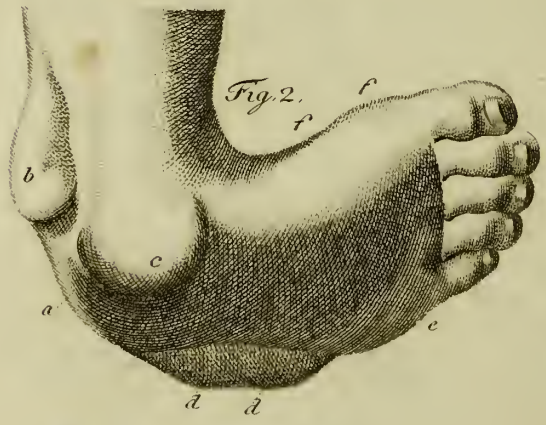
20 00 59

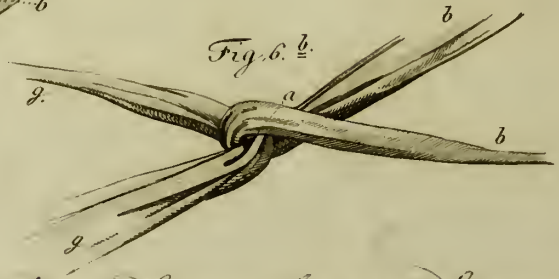
Varus et Valgus.

A.









nach Brücknet, Scarpa, Joerg u. Langenbeck.

Tafel XXI.

Varus et Valgus.

A.

Zur Erläuterung der Lehre von den Klumpfüßen und deren Behandlung.

Fig. 1. Ein Klumpfuß bei einem Kinde, von außen gezeichnet *):

a. der äußere Knöchel;
b. Callosität des äußeren Randes des Fußes;
c, d. fehlerhafte Convexität des äußeren Randes des Fußes, welche sich von dem hinteren Höcker des Fersenbeins bis zum Vorderfuß erstreckt.

Fig. 2. Ein Klumpfuß, ebenfalls von außen gezeichnet **):

a. die Ferse;
b. der äußere Knöchel;
c. Hervorragung des Kopfes vom Sprungbein (talus s. astragalus);
d. d. harte Schwiele am äußeren Rande;
e. äußerer Rand;
f. f. innerer Rand.

Fig. 3. Ein Klumpfuß eines Kindes, von innen ***);

a. die Ferse des Klumpfußes;
b. die schräg über die Fußsohle laufende Falte;
c. die harte Schwiele, die am äußeren Rande des Fußes nach und nach durch's Auftreten entsteht;
d. der äußere Fußrand.

Fig. 4. Ein skeletirter Klumpfuß, von außen;

a. Fersenbein (tibia);
b. Wadenbein (fibula);
c. innerer Knöchel;
d. äußerer Knöchel;
e. Sprungbein;
f. Gelenkkopf des Sprungbeins;
g. kahnförmiges Bein (os naviculare);
h. innerer Höcker des kahnförmigen Beins;
i. äußerer Höcker desselben;
k. würfelförmiges Bein (os cuboideum);
l. vorderer Höcker des Fersenbeines (calcaneus),
m. Bänder, welche den vorderen Höcker des Fersenbeins mit dem Würfelbein verbinden;
n. großes keilförmges Bein (os cuneiforme 1^{mum});
o. kleinstes keilförmiges Bein (os cuneiforme 2^{dum});
p. mittleres keilförmiges Bein (os cuneiforme 3^{tium});

Fig 5. Ein skeletirter Klumpfuß, von innen:

a. Sprungbein;
b. innerer Knöchel
c. innerer Höcker des kahnförmigen Beines (os naviculare);
d. Würfelbein (oscuboideum);
e. vorderer Höcker des Fersenbeines (calcaneus);
f. hinterer Höcker des Fersenbeins (calcaneus);
g. das erste keilförmige Bein;
h. Spitze des mittleren und kleinsten keilförmigen Beines;
i äußerer Knöchel;
k. Schienbein;
l. Wadenbein.

Fig. 6. Die Brücknerische Binde an einen Klumpfuß gelegt.

Sie wird von ihm selbst folgendermaaßen erläutert:

„Zu meiner Fuß inde nahm ich ein linnenes viereckiges Tuch, etwa ¾ Ellen lang, legte es, indem ich die eine Hälfte schräg über die andere schlug, in's Dreieck, und wickelte dann die beiden aufeinanderliegenden Zipfel noch einigemal zusammen so daß die Binde in der Mitte zwei Queerfinger breit war, und zu beiden Seiten spitzig zulief.

*) Memoria chirurgica sui piedi torti congeniti dei fanciulli e sulla maniera de correggere questa deformitá, di Antonio *Scarpa* etc. Pav. 1803. kl. Fl Taf. 2. Fig. 1.

**) A. Brückner über die Natur, Ursachen und Behandlung der einwärts gekrümmten Füße oder der sogenannten Klumpfüße. Gotha 1786. 8. m. K.

***) Joerg über Klumpfüße und eine leichte und zweckmäßige Heilart derselben. Leipzig, 1806. 4. m. K.

Tafel XXI. (Fortsetzung.)

Wenn ich nun den rechten Fuß verband, so legte ich die Binde etwa ¼ Elle von ihrem einen Ende (Fig. 6. b.) über der Achillessehne unter der Wade an, und ließ den herabhängenden Zipfel von einem Gehülfen halten. Darauf führte ich die Binde mit der Tour a. über beide Knöchel rings um den Unterschenkel herum, kam auf dem äußern Knöchel wieder hervor, ging dann mit der Tour c. schräg über den Rücken des Fußes und über die Mitte des innern Fußrandes nach der Sohle, indem ich den tiefen Einschnitt (Fig. 3. b.) bedeckte, und zog dann die Binde auswärts straff an, wodurch ich den Fuß ausdehnte und nach außen bog. Indem ich nun ferner über den äußern Fußrand, mit straff angezogener Binde, in die Höhe ging, konnte ich diesen Rand immer etwas erheben, und also die nach innen gerichtete Sohlenfläche niederwärts biegen. Darauf machte ich, genau auf dieselbe Art, um den vordern Theil des Fußes die Tour f., wodurch ich noch mehr im Stande war, dem Fuße die erwähnte Richtung zu geben. Nachdem dieß geschehen, zog ich den Zipfel g. schräg aufwärts, den andern b. aber schräg niederwärts, und vereinigte sie durch einen fest angezogenen Packknoten, (Fig. 6ᵇa.) auf dem Rücken des Fußes, in der Gegend von c. Fig. 2. Die beiden Enden der Binde führte ich noch einmal um die Gegend der Knöchel herum, und knüpfte sie dann mit einem chirurgischen und gemeinen Knoten zusammen."

Fig. 6. b. Der Packknoten, durch welchen die beiden Enden der Binde b. und g. Fig. 6. auf dem Rücken des Fußes vereinigt werden.

Fig 7. Langenbecks Binde*).

Man nimmt eine einköpfige Binde, deren Länge sich nach dem Grade der Krümmung, und deren Breite sich nach der Form und Größe des Fußes richten muß. Man giebt dem Fuße, so viel es die Krümmung erlaubt, die gehörige Lage, und fängt mit dem Grunde der Binde gleich unter der Wade an der äußern Seite des Beins an, macht absteigende Touren bis vor die Knöchel, geht vom äußeren Knöchel schräg über den Rücken des Fußes zu der großen Zehe, so daß die erste phalanx bedeckt wird, führt die Binde unter der Fußsohle weg zum äußeren Rande des Fußes, in der Gegend der kleinen Zehe, und steigt von da zum inneren Knöchel hinauf. Indem man mit der Binde vom inneren zum äußeren Fußrande geht, muß der erste mittelst derselben stark heruntergezogen werden. Diese Touren setzt man so lange fort, bis der ganze Fuß bis zu den Knöcheln bedeckt und eine Spica auf dem Rücken desselben gebildet ist.

*) Langenbeck's Bibliothek für die Chirurgie. 1ter Bd. S. 1095. Taf. V. Fig. 3.

FROM THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Hernia.

Fig. 2.

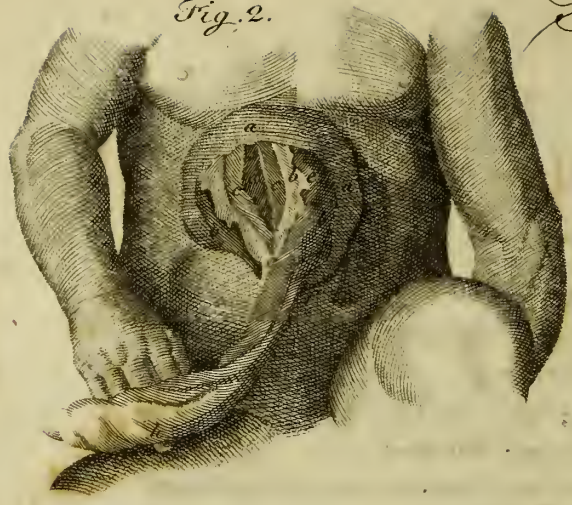


Fig. 1.

Fig. 3.

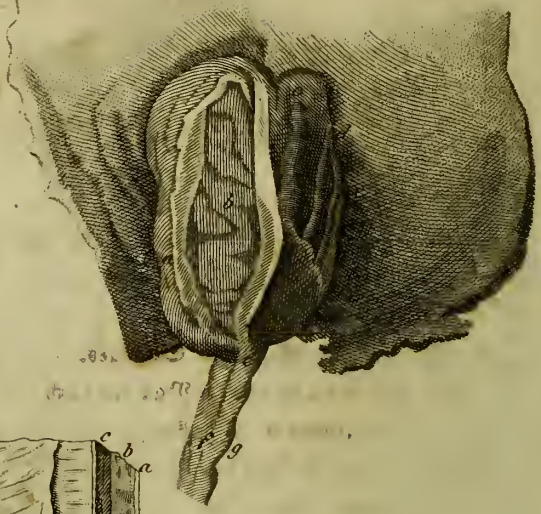


Fig. 6.

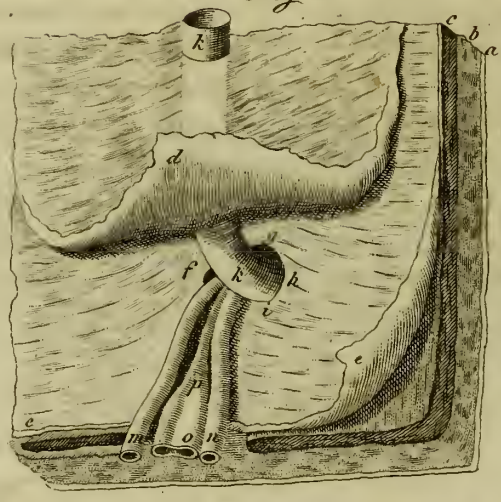


Fig. 4.

Fig. 5.

nach Scarpa und Soemmering.

Tafel XXII.

Hernia.

F.

Zur Erläuterung der Natur der Nabelbrüche. (Hernia umbilicalis.)

Fig. 1. Der Darm im Nabelstrange, bei einem Embryo *):

a. Nabelstrang;

b. Darm in der Basis des Stranges.

Fig. 2. Angeborner Nabelbruch **):

a. a. die allgemeinen Bedeckungen der Nabelgegend, welche die Geschwulst bedeckten;

b. b. b. äußere Hülle des Bruchs, von dem schwammigen Gewebe gebildet, welches die Nabelgefäße in dem ganzen Nabelstrange vereinigt;

c. c. Bruchsack, von dem Bauchfell gebildet;

d. eine cylindrische Portion der Leber, welche durch den Nabelring hervorkam, und in dem Bruchsack enthalten war;

e. e Nabel-Vene, von dem, den Nabelstrang umgebenden schwammigen Gewebe bedeckt;

f. Nabel-Arterie der linken Seite, dicker und mehr entwickelt, als sie gewöhnlich zu seyn pflegt; die der rechten Seite fehlten in diesem Körper gänzlich;

h. Nabelstrang.

Fig. 2. Ein angeborner Nabelbruch von sehr beträchtlicher Größe **):

a. äußere Hülle des Nabelbruchs, von dem schwammigen Gewebe des Nabelstrangs gebildet;

b. Bruchsack, von dem Bauchfell gebildet, bei dessen Durchsichtigkeit man die Windungen der eingeschlossenen Därme wahrnehmen kann;

c. c. Nabel-Vene,

d. e. die zwei Nabelarterien;

f. g. Nabelstrang.

Fig. 4. Ein, bei einem Kinde, nach der Geburt entstandener Nabelbruch **):

a. a. a. a. Lage vom Zellgewebe, welches, in Verbindung mit dem dünnen, aponeurotischen, die Bauchmuskeln bedeckenden Gewebe, die zweite Hülle des Bruchs bildete, und unmittelbar unter der Haut lag;

b. b. der durch das Bauchfell gebildete Bruchsack;

c. c. ein Stück des dünnen Darmes, das in dem Bruchsack eingeschlossen war;

d. die weiße Linie;

e. e. gerade Bauchmuskeln.

f. f. äußere, schräge Bauchmuskeln.

Fig. 5. Zwei, bei einem Erwachsenen beobachtete Brüche, nämlich ein eigentlicher Nabelbruch, und, etwas über dem Nabelring, ein Bauchbruch in der weißen Linie **):

a. a. Lage von Zellgewebe, welches die zweite Hülle des Bruchs bildete, und unmittelbar unter der Haut lag;

b. Nabelring von rundlicher Form;

c. c. der von dem Bauchfell gebildete Bruchsack;

d. e. f. Abtheilungen im Innern des Bruchsackes;

g. Bruch in der weißen Linie. Lage vom Zellgewebe, welches den Bruchsack genau umgab;

h. Bruchsack, vom Bauchfelle gebildet;

*) M. sehe B. S. Albinus Annotat. acad. lib. 1, tab. V. Fig. 3.

**) Nach *Scarpa* sull'ernie, Tavol X. Fig. 1. 2. 4. 5.

Tafel XXII. (Fortsetzung.)

i. ovale Oeffnung der weißen Linie, welche den Bruch durchließ;

k. k. weiße Linie;

l. l. gerade Bauchmuskeln.

Fig. 6. Ein Stück der Bauchdecken eines gesunden neugebornen Knaben von der innern, der Bauchhöhle zugewendeten Seite, angesehen ***):

a. die äußere Haut;

b. das Fett zwischen der Haut und den Bauchmuskeln;

c. der rechte gerade Bauchmuskel;

d. Bauchfell, zum Theil aufwärts zurückgeschlagen;

***) Sam. Thomas Sömmering über die Ursache, Erkenntniß und Behandlung der Nabelbrüche. Frankfurt a. M. 1811. 8vo. m. K. Fig. 2.

e. f. g. h. i. sehnige Ausbreitung, welche, von den schrägen und queren Bauchmuskeln stammend, den Nabelring bildet;

f. g. h. i. der Nabelring: g. zeigt den obern Bogen desselben, welcher aus starken, gebogenen, schrägen Fasern gebildet wird; i. den untern Bogen des Nabelringes, wo die Fasern weniger gebogen sind;

f. g. h. Vertiefung oder Furche, zwischen dem oberen Bogen und der Nabelvene;

k. k. Nabelvene;

m. n. rechte und linke Nabelarterie;

o. p. ein Stück der Harnblase mit dem Urachus.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS FOR PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 00 59

Fractura E.

Fig. 3.

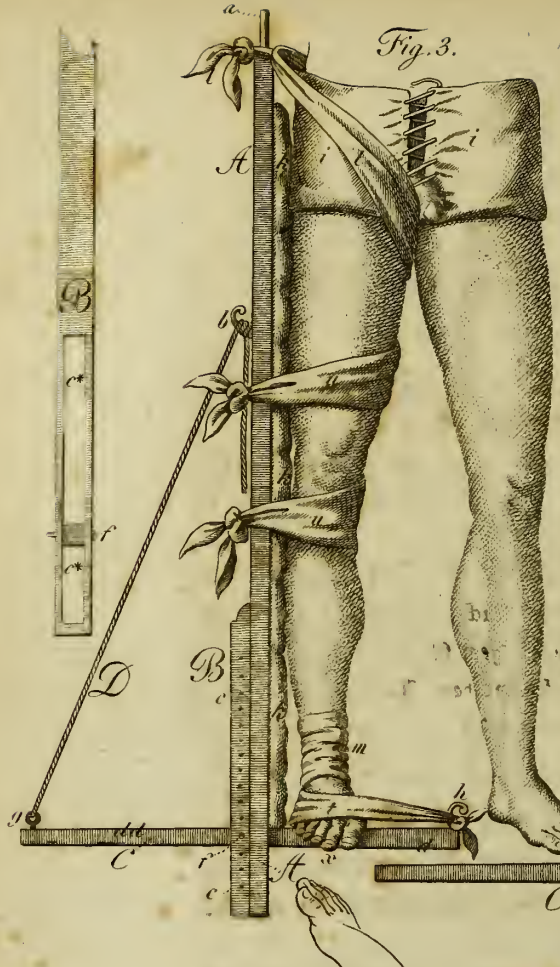


Fig. 4.

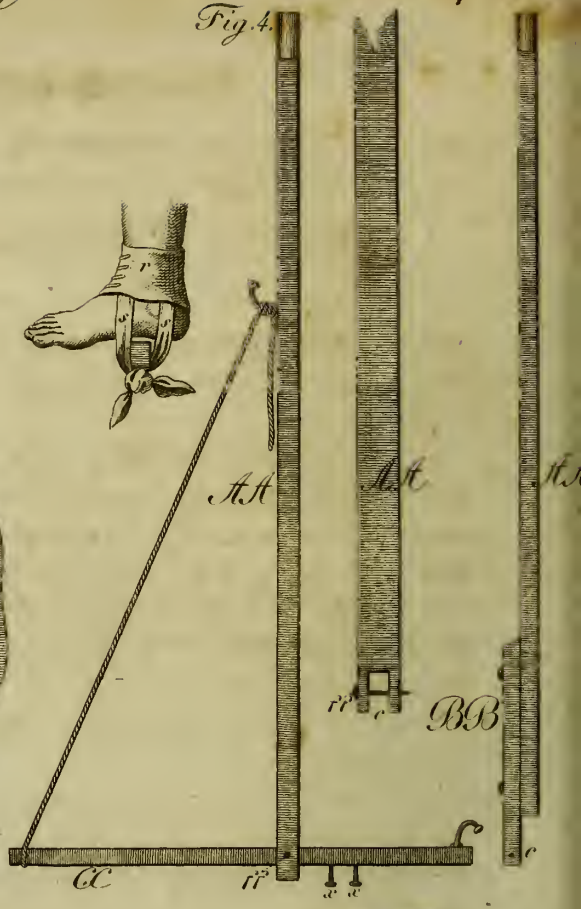


Fig. 2.

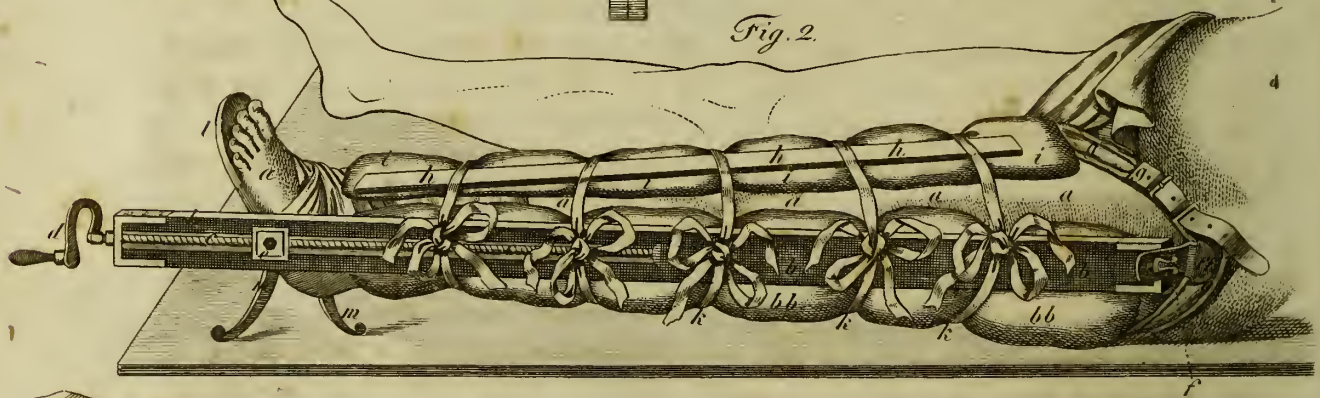
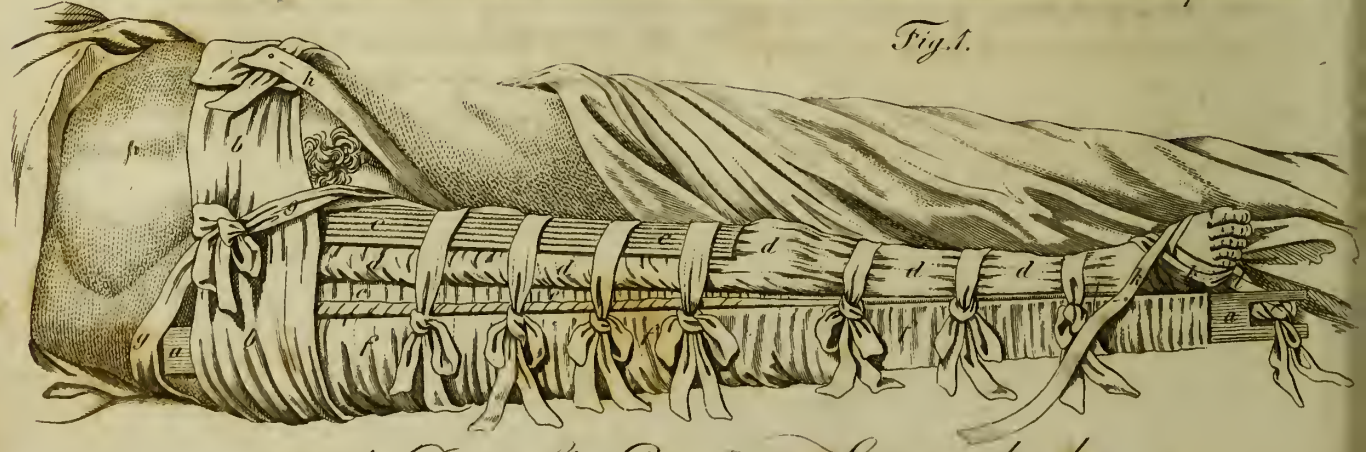


Fig. 1.



nach Desault, Boyer u. Langenbeck.

Tafel XXIII.

Fractura.

E.

Zur Behandlung des Schenkelhalsbruches (Fractura colli ossis femoris).

Fig. 1. Désault's Apparat *) zur fortdauernden Ausdehnung, bei Schenkelhalsbrüchen und schiefen Schenkelbrüchen:

a. a. die äußere Schiene; sie ist länger als die ganze untere Extremität. An ihrem unteren Ende findet sich ein Ausschnitt, und dicht darüber ein viereckiges Loch; durch das letztere wird das eine Ende der Extensionsbinde (l.) gesteckt, in den Ausschnitt kommt das andere Ende zu liegen, und beide werden über der, das Loch und den Ausschnitt trennenden, Brücke geknüpft;

b. b. die Leibbinde, welche die lange Schiene an das Becken befestigt;

c. c. vordere Schiene, welche sich bloß bis an's Knie erstreckt;

d. d. d. d. die vordere Füllung (d. h. Kissen, die ganz locker mit Haferspreu gebildet sind), welche sich über die ganze Extremität erstreckt;

e. e. ein Theil der vierköpfigen Binde, welche zwischen der vorderen Füllung und der äußeren Füllung sichtbar ist;

f. f. Strohladen-Tuch, in dessen Seitentheile die äußere (a.) und innere Seiten-Schiene gewickelt ist;

g. g. die obere Extensionsbinde, welche das obere Ende der äußeren Schiene hält, und zwischen den Schenkeln, (unterpolstert), sich auf den Sitzhöcker stützt;

h. Schenkelbinde, welche hindert, daß die Leibbinde b. nicht in die Höhe weicht;

k. k. eine breite Binde, welche, statt der gewöhnlichen Sohle, das Aus- und Einwärtsfallen des Fußes hindert;

l. untere Extensionsbinde, welche um die Fußwurzel und den Rücken des Fußes geschlungen ist, und, in gehörigem Grade angezogen, in dem viereckigen Loche und dem Ausschnitt der äußeren Schiene befestigt wird, wie oben angegeben ist.

Fig. 2. Boyer's Maschine **) zur fortwährenden Ausdehnung bei Schenkelhalsbrüchen:

a. a. a. a. das ausgestreckte kranke Glied, welches übrigens mit der vierköpfigen Binde gleichmäßig eingewickelt wird;

b. b. b. die lange Schiene, womit die fortwährende Ausdehnung gemacht wird, mit ihrem Füllkissen b. b. unterlegt;

c. c. die Schraube, um die Schiene zu verlängern;

d. der Schlüssel zur Schraube;

e. e. die bewegliche Schraubenmutter, durch welche die lange Schraube durchgeht. Sie ist mit Metallplatten belegt, und schiebt sich in der Spalte der langen Schiene auf und ab, und mit sich den Sohlenträger und die Sohle (l. m.);

*) Nach Oeuvres chirurgicales, ou exposé de la doctrine et de la pratique de *P. I. Désault etc.* par Xav. *Bichat*, Tome 1. p. 249. Pl. 2.

**) Nach den Leçons du *C. Boyer* sur les maladies des os, etc. par *Richerand*. Tome 1. p. 403. Pl. 2. Fig. 6.

Tafel XXIII. (Fortsetzung.)

f. das obere, aufgeschraubte, eiserne Ende der Schiene, welches von der kleinen Kapsel (f. f.) an der äußern Seite des unterpolsterten Schenkelriemens aufgenommen wird;

g. der angelegte Schenkelriemen zur Contraextension:

h. h. h. die obere oder vordere Schiene, unter welcher das Füllkissen (i. i.) liegt;

k. k. Schlingenbänder;

l. eine eiserne, aber oben mit Leder gepolsterte, und mit breiten ledernen Riemen befestigte Sohle, auf welcher die Fußsohle ruht, und welche ihrerseits auf

m. einem Sohlenträger mit zwei Füßen ruht, welcher durch die Schraubenmutter (e. e.) abwärts und aufwärts geschoben wird, je nachdem die Extension verstärkt oder vermindert werden soll.

Fig. 3. u. 4. Dr. Alban's Maschine zum Verbande des Schenkelhalsbruches *).

Diese Maschine soll folgende Hauptindicationen erfüllen:

1) „Gehörige Lage des Kranken, wobei sein Becken fixirt ist;

2) „Extension der Extremität, zur Hebung der Dislocation ad longitudinem, die durch die verschiedenen Streck- und Beugemuskeln bewirkt wird;

3) „Einwärtswälzung (Adduction) der Extremität, zur Hebung der Dislocation nach hinten, die eine Folge der Contraction aller der Muskeln ist, die sich von hinten an den Trochanter major und die Linea aspera setzen.

Außer diesen aber soll die Maschine noch folgende Nebenindicationen erreichen helfen:

*) Langenbeck's neue Bibliothek für die Chirurgie, 1ter Band. S. 262 ff. Taf 1. 2. 3.

1) Der Kranke muß, so viel wie möglich, bequem, nicht zu hart und nicht zu weich liegen.

2) Das kranke Bein muß durch keine zu drückende Bandagen belästigt werden, die theils die Circulation der Säfte hemmen, theils dem Kranken mit der Zeit unleidliche Schmerzen verursachen.

3) Nur das kranke Bein muß der Gegenstand des Verbandes seyn, das gesunde für den Kranken bleiben, um sich damit helfen zu können, wenn er einmal zu Stuhl will, und ihm das Becken untergeschoben wird.

4) Die Maschine muß so eingerichtet seyn und so fest liegen, daß selbst Patienten, die unfolgsam und vorzüglich im Schlafe unruhig sind, dennoch so wenig Nachtheil, als möglich, für eine glückliche Heilung dadurch bewirken.

5) Der Verband muß die ganze Zeit der Heilung über unverrückt liegen bleiben können, wenn anders nicht besondere Umstände seine Abnahme fordern. Wenigstens müssen die daran vorzunehmenden Veränderungen so wenig Einfluß, als möglich, auf eine neue Dislocation des Bruchs haben.

Fig. 3. zeigt die Maschine, wie sie angelegt ist:

A. ist eine lange, starke Schiene, 2 Zoll breit und 1 Zoll dick, und so lang, daß sie über den Hüftbeinkamm hinauf- und ½ Fuß über die Fußsohle hinausragt;

a. ist ein runder Zapfen am oberen Ende, zur Befestigung der Contraextensionsbinde;

b. ein Haken an der äußern Seite der Schiene, etwa 1 Fuß vom obern Ende, um eine Schnur daran befestigen zu können;

Tafel XXIII. (Fortsetzung.)

B. ein an der breiten Fläche der Schiene befestigtes, 1 Fuß langes, und an Dicke und Breite der Schiene gleiches Bret. An diesem stärkeren Theil der Maschine wird eine lange Spalte gemacht, welche ein Zoll breit, und so lang ist, daß sie sich etwas über und unter die (c. c.) angebrachte Reihe Löcher erstreckt. Auf der Nebenfigur ist der untere Theil der langen Schiene, mit dem daran befestigten Bretstück, von der Fläche dargestellt, so daß man die eben erwähnte Spalte mit c*.c*. bezeichnet sieht;

C. der in der Spalte (c. und c*.c*.) ruhende, horizontalliegende Extensionshebel von $2\frac{1}{2}$ Fuß Länge. Vom Hypomochlion angerechnet, muß der kürzere Theil d. 1 Fuß, auf der entgegengesetzten Seite d. d. aber $1\frac{1}{2}$ Fuß an Länge betragen; das Hypomochlion wird durch einen eisernen runden Nagel (f.) unterstützt, den man auf den Seiten der Schiene durch die Löcher des Seitenstücks B., und zwar dem oberen Ende der Schiene mehr oder weniger nahe, stecken kann, so wie es die Länge des Beins fordert. An dem längeren Ende des Hebels (d. d.) befindet sich am äußersten Ende ein eiserner Ring (g.), an welchen eine Schnur befestigt wird; am kürzern Ende des Hebels (d.) aber ein krummer Haken (h).

Zum Gebrauch der Maschine wird der Kranke horizontal auf eine Matratze gelegt. Um das Becken kommt eine 2 Hand breite Binde (i. i.) von Leinewand, welche, zusammengeschnürt, bestimmt ist, die Gefäßmuskeln durch ihren Druck unfähig zu machen, und welche, in Ermangelung einer besonderen Binde, durch ein Handtuch ersetzt werden kann. Wird nun die lange Schiene A. B. an die verletzte Extremität gelegt, so kommt (k. k. k.) eine starke Compresse oder ein Ausfüllkissen dazwischen, um die Extremität vor Druck zu sichern. Um den verletzten Schenkel legt man, nach Art eines Schenkelriemens, ein zusammengelegtes Tuch (l. l.), welches man schräg über den Trochanter nach oben und außen führt, und um den Zapfen (A. a.) festknüpft. Unter dem Tuche (l. l.) kann man die Theile noch durch weiche Compressen ꝛc. vor Druck sichern. Ist so das Tuch zur Contraextension befestigt, so setzt man den Fuß auf den Extensions-Hebel (d.), und befestigt ihn daran. Letzteres geschieht, indem man ein zusammengelegtes Tuch mit der Mitte über den Fußrükken (m.) auflegt, um die Knöchel herumführt, über der Ferse (n.) kreuzt, dann die Enden zu beiden Seiten des Fußes herab nach vorn (o.), um den Extensionshebel hinterwärts herum (p.), und dann gegen den Rist (Fußrücken) führt, und da auf einer untergelegten Compresse bindet (q.). Zur Befestigung des Fußes kann auch ein Schnürgurt (r.) mit einigen Riemen (s. s.) oder Bändern dienen. Damit das Tuch (o. p.) oder die Bänder (s. s.) sich nicht verrücken, bringt man an der untern Seite des Extensionshebels (bei x.) eine Vertiefung, oder ein Paar Pflöcke oder Nägel an. Nachdem der Fuß so befestigt ist, giebt man dem Extensionshebel durch den Nagel (f.) sein Hypomochlion, und es wird nun, während man den oberen Theil des kranken Schenkels mit einem Tuch nach außen zieht, an der Schnur so lange durch den Extensionshebel gezogen, bis die verletzte Extremität gerade so lang wird, wie die gesunde; in welcher Ausdehnung dann die Schnur D. an den Haken (b. d.) befestigt wird.

Nach vollbrachter Extension, wird der Beckengurt (i. i.) oder das denselben ersetzende Tuch zusammen-

Tafel XXIII. (Fortsetzung.)

gezogen, das Auswärtsfallen des Fußes durch das an den Haken (h.) befestigte Tuch (t.) gehindert, und ober- und unterhalb des Knies die Extremität noch durch die Tücher (u. u.) befestigt.

Will man die Maschine noch etwas complicirter machen, so kann sie durch ein Fußbret (v.) (von dessen unterer Fläche, in rechtem Winkel ausgehend, ein gespaltener Stiel (w.) über den Hebel (d.) geht, und, an ihn befestigt, diesem folgen muß) noch bequemer werden, auf welchem der Fuß durch ein Tuch (m — q.) oder Schnürgurt (r. s.) in gehöriger Lage gehalten wird, ohne daß es des Tuches (t.) weiter bedarf.

Wo diese Maschine nicht vorräthig ist, räth Hr. Alban, sie aus dem Stegreif zu bereiten, wie Fig 4. sie zeigt. Zur langen Schiene A. A. dient eine hölzerne Stange oder Latte, die oben zapfenartig zugeschnitten wird. Anstatt des Spaltes (Fig. 3. B. c*), wird, nachdem man die Länge der Stange A. A. nach der Länge der Extremität gemessen, unten ein Ausschnitt (c.) gemacht, wie man es am untern Stück der Stange, von vorn gezeichnet, sieht. — Dem Hebel C. kann man durch einen simplen Bretnagel (f. f.) sein Hypomochlion geben. Die Haken (b. h.) werden durch Nägel ersetzt. Die Anlage und Befestigung ist, wie für die eigentliche Maschine angegeben.

Sollte der Hebel hier zu kurz wirken, weil sein Hypomochlion hier (Fig. 4.) dem Fuß näher gerückt ist, so kann man an's untere Ende der Schiene nach außen ein Bret B. B. nageln, so daß es unter der Schiene A. A. hervorragt, und an diesem den Ausschnitt (c.) anbringen. — Um das Verrücken des zur Befestigung des Fußes dienenden Tuches (m. q.) zu hindern, werden hier, unten an dem Extensionshebel, ein Paar Nägel (x, x.) eingeschlagen.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Staphyloma. Taf. XXII. XXI.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

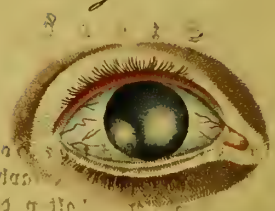


Fig. 4.

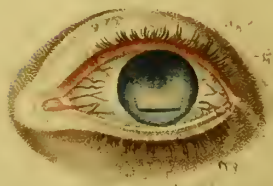


Fig. 5.

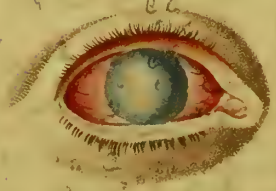


Fig. 6.

Fig. 7.

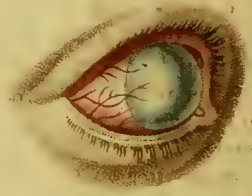


Fig. 8.

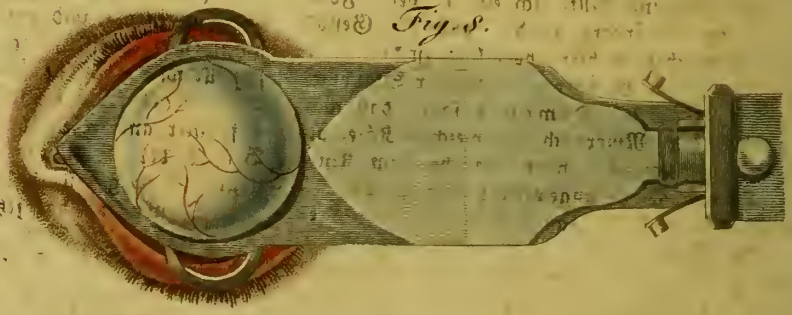


Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 12.

nach Demours, u. Beer.

Tafel XXIV. XXV.

Staphyloma.

Staphylom der Hornhaut.

Fig. 1. Das durchsichtige Hornhaut-Staphylom*). Das durchsichtige Staphylom der Hornhaut ist selten. Zuweilen behalten die Kranken das Vermögen zu sehen, sind aber immer in Gefahr, daß ihr Uebel zunehme. Das hier abgebildete ist sehr beträchtlich, aber so selten. Oft steht das Uebel mehrere Jahre, ohne Fortschritte zu machen. Zuweilen verliert die Spitze des Kegels ihre Durchsichtigkeit. Zuweilen wächst die Vorragung; es stellt sich Ophthalmie ein, und dann geht das Uebel in eins der vielen undurchsichtigen Staphylome der Hornhaut über; zuweilen berstet die verdünnte Hornhaut, was für einen günstigen Ausgang gelten muß.

Fig. 2. Ein Staphylom bei einem jungen Manne, der sich, 15 Jahr alt, einen Stich mit dem Federmesser in die Mitte der Cornea des linken Auges gegeben hatte. Schwere Zufälle folgten. Die Iris war verletzt worden; eine sehr heftige Augenentzündung stellte sich ein, in deren Folge das Auge sehr verändert wurde, und die Gestalt annahm, in welcher es hier abgebildet ist*)

Fig. 3. Zwei Hervorragungen oder Staphylomata der Hornhaut*). Demours sagt, daß man die Krankheit dem Mißbrauch des weichen Käse, als Cataplasma, zugeschrieben habe, der bei dem Kinde 4 Monate unausgesetzt angewendet worden war. — Das Uebel war mehrere Jahre stationär, und Demours, der Vater, hatte nichts dagegen gebraucht.

Fig. 4 Wenn die Hornhaut wenig desormirt, und wenig vorragend, obgleich fleckig ist; wenn von Zeit zu Zeit sich Schmerzen zeigen; und wenn der Kr. sich nicht dazu verstehen will, ein Email-Auge zu tragen; so macht Demours einen halbcirkelförmigen Einschnitt in den Untertheil der Hornhaut, und schneidet mit einer Scheere etwas Weniges vom Rande des Lappens ab*). Gewöhnlich fließen die Feuchtigkeiten langsam durch diese künstliche Fistel aus; das Leben verläßt allmälig die Theile des innern Auges, der Augapfel verkleinert sich, aber selten genug, um nöthig zu machen, daß der Kranke ein Email-Auge trage.

Demours zieht dieses Wegnehmen des Hornhautrandes mit ½ oder 1 Linie der Sclerotica, dem Abschneiden der Spitze des Staphyloms vor.

Fig. 5. Staphylom der Hornhaut, in Gefolge einer Aegyptischen Augen-Entzündung*).

Fig. 6. Staphylom der Hornhaut, durch Ausdehnung und Verdünnung der Hornhaut*).

Fig. 7. Staphylom der Hornhaut, in höherm Grade*).

Fig. 8. Das Instrument, dessen sich Demours noch jetzt bedient, um große Staphylome zu operiren. Es ist eigentlich der Augenschnepper von Guerin, wie er von Dumont verbessert worden; nur hat Demours es in dreifach vergrößerter Form verfertigen lassen, mit Klingen und Ringen von verschiedener Größe, nach dem Umfange der zu beseitigenden Hervorragung; und es ist hier nur der vordere Theil des Instruments abgebildet.

(Der Mechanismus, mittelst welchen die hier vor dem Ringe und vor den, in den Ring aufgenommenen Theilen liegende Klinge so weit vorgeschnellt wird, daß sie über den Ring wegläuft, und alles in dem Ringe Befindliche durchschneidet, wird auf einer andern Tafel, wo die zum Hornhautschnitt, Behufs der Staarausziehung, gebräuchlichen Instrumente dargestellt sind, deutlich werden).

Demours hat jetzt nur zwei Ringe und zwei Klingen für alle Fälle. Auf die Rückseite des Ringes, d. h. auf die Seite, welche auf das Auge zu liegen kommt, bringt D. einen mehr oder minder platten Wulst von weichem Wachs an, welcher nicht erlaubt, daß von der Geschwulst mehr durch den Ring hervorrage, als gerade mit der Klinge weggenommen werden soll. Zwei ganz kleine Spitzen, an dem Theile des Ringes, welcher der Gegend, von wo die Klinge vorschnellt, gerade gegenüber liegt, dringen etwas in die Oberfläche der Geschwulst ein, und hindern, daß der Augapfel nicht gegen den inneren Augenwinkel getrieben werden kann, was übrigens auch dadurch verhindert wird, daß man das Instrument in dem Augenblick

*) Traité des maladies des Yeux, avec des planches coloriées représentant ces maladies d'après nature etc. etc. par *A. P. Demours*. Paris 1818. Tome IVme. pl. 57. Fig. 1. 3. pl. 59. Fig. 2. pl. 60. Fig. 1. 2. 3 pl. 64. Fig. 2.

leicht gegen das Auge drückt, wo man mit dem Finger den Knopf berührt, welcher den Schnepper losdrückt. — Der Gebrauch dieses Schneppers, soll mit viel weniger Schmerzen verbunden seyn, als die Operation mit Messer und Scheere. Demours bedeckt das Auge nachher mit einem erweichenden Cataplasma, und erhält, nach gemäßigter Entzündung und Eiterung, einen gleichförmigen Stumpf des Auges, auf welchem ein künstliches Auge gewöhnlich hinlängliche Bewegung hat. (Traité des maladies des Yeux. Tome I. p. 326 ff.

Fig. 9. Ein Traubenstaphylom erster Größe**) (Staphyloma racemosum), von Beer bei einem 36jährigen cachektischen Schneider, der vorher lange an schmerzhaften, fehlerhaft behandelten Augenentzündungen gelitten hatte, beobachtet und gezeichnet. Die mittelste größte Beere des Staphyloms glänzte so stark, und schien so dünn zu seyn, daß es aussah, als müsse man ihr Bersten erwarten. Wenn eine Beere angestochen wurde, so leerte sie sich für sich allein aus; sie enthielt eine wässerige Feuchtigkeit, mit Blutstreifen gemischt, aber nur in geringer Quantität, so daß sie nur wenig zusammenfiel, und sich bald wieder füllte.

Fig. 10. Ein kugelförmiges Total-Staphylom der Hornhaut**) (Staphyloma totale corneae sphaericum), bei einem 19jährigen Mädchen, wo es bereits 11 Jahr bestanden hatte, von Beer so operirt, daß ein künstliches Auge den Verlust täuschend verdeckte.

Fig. 11. Ein kegelförmiges Total-Staphylom der Hornhaut (Staphyloma totale corneae conicum.)**), was bei einem, durch Scropheln bedeutend verunstalteten Mädchen, wo es sich schon oft schmerzhaft entzündet hatte, und damals in wahre Erophthalmie überzugehen drohte, — wie denn auch die Conjunctiva und Sclerotica weißfarbig, und ihre Gefäße varikos sind — durch Beer durch Extirpation beseitigt wurde.

Fig. 12. Beer's Messer zur Operation des Total-Staphyloms der Hornhaut.

Dieses sogenannte Staphylommesser ist nichts, als desselben Augenarztes nach einem bedeutend größern Maaßstabe verfertigtes Staarmesser. Die Operation wird, indem ein Gehülfe das obere Augenlied hält, folgendermaßen bewerkstelligt. „Man sticht das Messer am äußern Winkel an der Grundfläche der staphylomatösen Hornhaut, wie bei der Staarextraktion ein, führt es gegen den innern Augenwinkel, und an der, dem Einstich gerade entgegengesetzten Stelle wieder heraus, und vollendet den untern Lappen bloß durch Fortschieben des Messers in horizontaler Richtung. Der Lappen wird dann mit einer Pincette gefaßt und mit einer gekrümmten Scheere (Cowper's oder Daviel's), wo möglich, durch einen Schnitt, auch von oben weggeschnitten. Das Augenlied wird dann herabgelassen, und das Auge nicht dem Licht und der Luft ausgesetzt. Konnte Linse und Glaskörper, z. B. bei kugelförmigen Staphylomen, erhalten werden, so findet sich am 6ten bis 8ten Tage eine reproducirte, graulichte, flache Hornhaut, die anfangs halbdurchsichtig ist, allmälig aber immer undurchsichtiger und narbenartig wird. (Beer I. S. 219. ff.).

**) G. Joseph Beer, Lehre von den Augenkrankheiten, als Leitfaden zu seinen öffentlichen Vorlesungen. II. Band. Wien 1817. 8. Taf 2. Fig. 1. und Taf. 2 .Fig. 4. u. 5.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
OF
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Entropium et Trichiasis.

Taf. XXII.

Fig. 1. a.

Fig. 1. b.

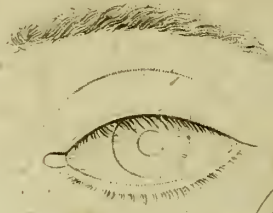


Fig. 3.

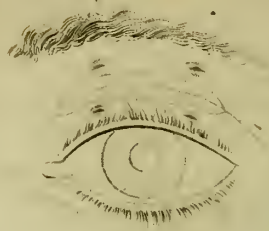


Fig. 10.

Fig. 2. a.

Fig. 2. b.

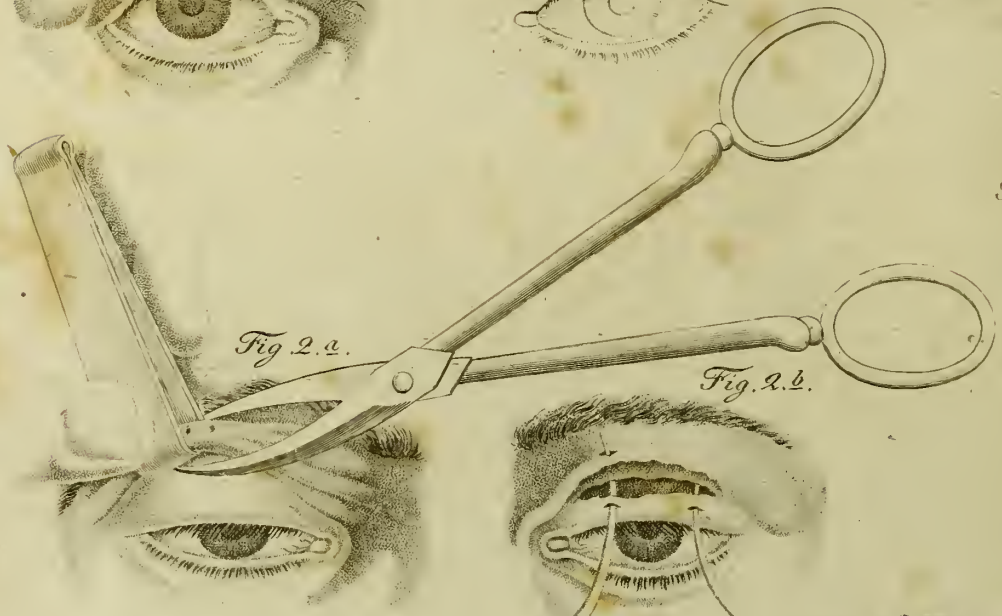
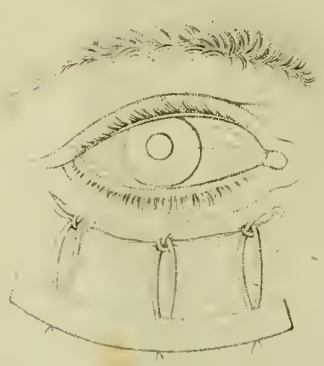


Fig. 5.



c

Fig. 9.

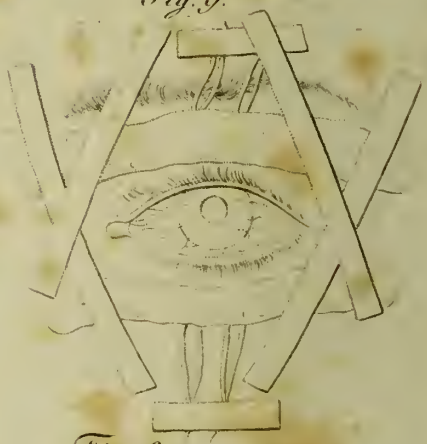


Fig. 4.

Fig. 6.

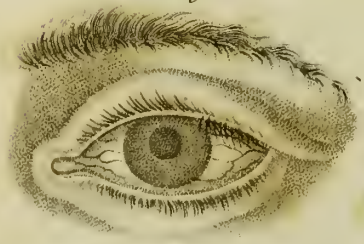


Fig. 7.

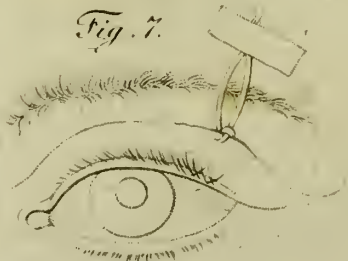


Fig. 8.

nach Quadri und Beer.

Tafel XXVI.

Entropium et Trichiasis.

Zur Erläuterung der Natur und Behandlung der Einwärtskehrung der Augenlieder und Augenwimpern.

Fig. 1. a. Das rechte Auge einer 45 Jahre alten Neapolitanerin, (Elisabetta Piccolo) welche schon oft an schweren Augenentzündungen gelitten hatte, bis man durch Aufwärtsziehen des Augenliedes mit dem Finger und durch sorgfältiges Betrachten fand, daß eine, von Verlängerung der Haut des oberen Augenliedes berührende Einwärtskehrung dieses Augenliedes (Entropium) und eine doppelte Reihe von Augenwimperhaaren (Distichiasis) vorhanden war.

Fig. 1. b. Das linke Auge bei derselben Person, wo alle Augenwimperhaare des oberen Auges, nach innen gekehrt sind, und eine Entzündung der Bindehaut des Augapfels veranlassen, oder unterhalten mußten, während das untere Augenlied nichts Regelwidriges darbot.

Fig. 2. a. Das rechte Auge dieser Person in dem Augenblicke dargestellt, wo man die Einwärtskehrung des Augenliedes durch Hinwegschneiden der überflüssigen Haut operirt. Die verlängerte Haut des oberen Augenliedes wird mit einer Pincette in eine gehörige Falte gefaßt, und diese mittelst einer Scheere, mit einem oder ein Paar Schnitte, weggenommen. (Obwohl jede scharfe Scheere dazu brauchbar ist, so paßt doch am besten dazu eine auf's Blatt oder in einem stumpfen Winkel gebogene, wie sie in den Bindzeugen der Chirurgen, oder den Instrumentkästchen der Augenärzte, vorräthig sind, und wie auch auf einer andern Tafel abgebildet werden sollen).

Fig. 2. b. am linken Auge ist der Augenblick dargestellt, wo die Nadeln durchstochen werden, um, nach Hinwegnahme des Stücks der überflüssigen Augenliedhaut, (welches unter dem Auge, mit c. bezeichnet, abgebildet ist) zwei blutige Hefte anzulegen. Man sieht, wie die Augenwimperhaare sich nach außen begeben.

Fig. 3. giebt die Abbildung des linken Auges dieser Person 46 Tage nach der Operation. Man sieht zwar noch die Narben, sowohl von der Wunde, welche die Scheere gemacht hat, als von den durchgestochenen Nadeln; allein die Augenwimperhaare sind ganz nach außen gewendet, und der Erfolg der Operation vollständig.

Fig. 4. Das rechte Auge eines 50jährigen Mannes, (Giosue Musto aus Neapel) welcher seit einem Jahre an Augenentzündung gelitten hatte, wovon eine Einwärtskehrung der Wimperhaare des unteren Augenliedes die Ursache war.

Fig. 5. Die Abbildung desselben rechten Auges, um zu zeigen, wie, nachdem die überflüssige Haut des untern Augenliedes weggeschnitten, und zur Vereinigung der dadurch gemachten Wunde, drei blutige Hefte angelegt worden, (deren Fadenenden weiter unten mit einem Klebpflaster befestigt sind) die Wimperhaare so weit nach außen gezogen erscheinen, daß sie die Fläche des Augapfels nicht mehr berühren können.

*) Annotationi pratiche sulle mallattie degli occhi raccolte e ordinate da Giovambatista *Quadri* nella reale scuola clinica di Napoli 1819. 4to. Tav. I. II. e. III.

Tafel XXVI. (Fortsetzung.)

Fig. 6. Das linke Auge desselben Kranken, an welchem nur eine partielle trichiasis ciliaris, gegen den äußeren Augenwinkel zu, vorhanden ist, indem dort die Wimperhaare länger und stachlichter sind, als alle übrige.

Fig. 7. zeigt, daß hier nur ein kleines Stück Haut aus dem oberen Augenlied geschnitten, und die Wunde durch ein blutiges Heft vereinigt ist, dessen Fadenenden oben mit einem Klebpflaster befestigt sind.

Fig. 8. giebt die Abbildung desselben linken Auges nach vollendeter Heilung, woran man die Narben des Schnittes und der Nadelstiche, aber auch die ganz in Ordnung gebrachte Richtung der Wimperhaare sieht.

Fig. 9. zeigt, wie, nach Operation der Einwärtskehrung des Augenliedes (entropium), (mittelst Ausschneidung eines Stücks der Augenliedhaut, und mittelst Anlegung blutiger Hefte), der Verband mit Charpiebäuschchen (plumaceaux) durch Heftpflaster befestigt werden kann, ohne das Auge selbst zu belästigen.

Fig. 10. Beer's Haarzange **), zum Ausziehen fehlerhaft gegen den Augapfel gerichteter Augenwimperhaare. Sie muß von gutem Stahl verfertigt seyn, und vorn genau fassende, aber nicht schneidende, Ränder haben, damit sie die Härchen, die sie ausziehen soll, nicht abkneipt.

(Man vergleiche den Artikel Trichiasis in dem 3ten Bande von S. Cooper's Handbuch der Chirurgie. Pag. 299. ffg.

**) G. Joseph Beer's Lehre von den Augenkrankheiten ꝛc. Wien 1817. 2ter Bd. Instrumenten Tafel Fig. 1.

FOR THE BOROUGH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fig 5
Fig 1
B.
Fig 4
A
B
C
D
Fig 2
Fig 3
Nach Charles Bell

Tafel XXVII.

Trepanatio.

B.

Zur Erläuterung der bei der Trepanation erforderlichen Vorsichtsmaasregeln.

Fig. 1. Diese Figur zeigt eine Kopfwunde,*) wo die Trepanation vorgenommen worden ist und die Knochenstücke weggenommen sind:

A. ist der untere Lappen der Hautbedeckung;

B. der obere Lappen;

C. der Schädelknochen (cranium);

D. die harte Hirnhaut (dura mater), welche dadurch bloßgelegt wurde, daß das runde Stück Knochen, mit der Trephine ausgebohrt und die gebrochenen Knochenstücke weggenommen wurden.

Fig. 2. Eine Skizze der Fraktur der Schädel-Knochen, welche zugleich den Plan der Operation deutlich macht, die in Fig. 1. angewendet worden.*) Die Fraktur besteht aus drei Portionen, A. B. C. Die Ränder derselben sind niedergedrückt, und da sie scharf sind und auf die dura mater drücken, so ist der Zweck der Operation, sie herauszuschaffen; sie müssen herausgenommen, nicht bloß zur gleichen Höhe des Schädels erhoben werden, weil sie rund herum abgebrochen sind. Das pericranium ist durch den Schlag von ihnen losgetrennt. Die Erschütterung des Schlages hat zugleich die dura mater von ihrer unteren Fläche abgetrennt und die eingedrückte Portion ist durch die Fissur vollkommen isolirt. Wenn diese Portionen isolirter Knochenstücke zurückgelassen würden, so pflegen sie durch ihre Gegenwart und ihre Berührung das Hirn und dessen Membranen zu reizen, wie ein fremder Körper. Das Elevatorium kann nicht gebraucht werden, weil kein Punkt da ist, wo man es gehörig anbringen könnte. Um diesen Vortheil zu erlangen, muß man eben die Trephine oder den Trepan anwenden. Die Durchbohrung der Schädel-Knochen wird bewerkstelligt, indem man die Trephine bei D. einpflanzt; die zerbrochenen Knochenstücke werden dann in die Höhe gehoben und weggenommen, und so erhält die Wunde das Ansehen, wie es in Fig. 1. bei D. erscheint.

Fig. 3. giebt die Abbildung zweier durch die Trepanation ausgebohrten Schädelknochen-Stücke.*) Sie zeigen eine auffallende Verschiedenheit in der Dicke des Schädels. Indem man diese sieht, muß sich die Regel einprägen, daß man bei der ganzen Operation der Trepanation sehr vorsichtig verfahren muß. Es passirt manchem Chirurgen, daß er mit aller gehörigen Vorsicht anfängt, endlich aber derselben gleichsam überdrüssig wird, und das Instrument, die Trephine oder den Trepan, zuletzt mit einer gefährlichen Keckheit wirken läßt.

Fig. 4. Eine Knochenportion, welche sich nach dem Gebrauch der Trephine exfoliirt hat.*)

Fig. 5. Das, mit der Trephine ausgebohrte Stück Knochen, um die äußere Knochentafel, so wie die innere, die sogenannte tabula vitrea, mit der Diploe zwischen beiden, zu zeigen.*)

Vergleiche Cooper's Handbuch III. Die Artikel Kopfverletzungen und Trepan.

*) Illustrations of the capital operations of Surgery. By Charles *Bell*. London 1820. Part. I. plate 12.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Trepanatio

C.

Fig. 1.

Fig. 7.

Fig. 6.

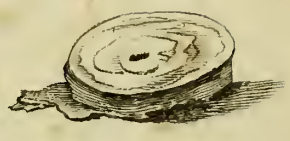


Fig. 5.

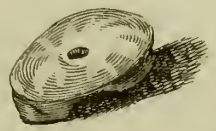


Fig. 4.

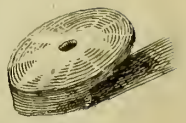


Fig. 2.

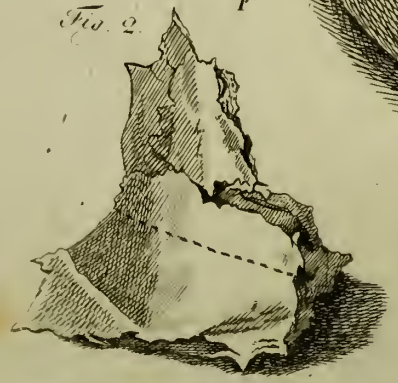
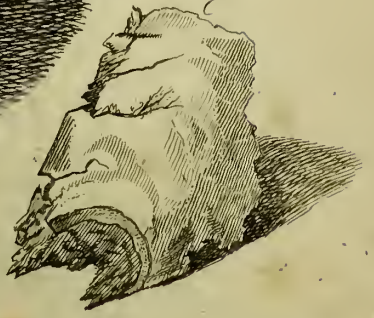


Fig. 3.



Nach Charles Bell.

Tafel XXVIII.

Trepanatio.

C.

Zur Erläuterung der bei der Trepanation erforderlichen Vorsichtsmaaßregeln.

Diese Tafel *) soll mehrere Umstände erläutern, wo es nöthig wird, Stücke des Schädels auszubohren, oder, wenn sie locker und niedergedrückt sind, in die Höhe zu heben oder ganz wegzunehmen.

Fig. 1. Ein Schädel mit mehreren Formen von Frakturen. Obgleich sie hier alle an einem und demselben Schädel gezeichnet sind, so sind sie doch sämmtlich Zufälle, die einzeln in der wirklichen Praxis vorgekommen sind.

A. Eine dreieckige Portion des Stirnbeins, fracturirt und deprimirt.

B. Drei Anbohrungen, die mit der Trephine gemacht worden sind, und nöthig waren, um die Knochenportion in die Höhe heben und wegnehmen zu können. Dieß giebt Gelegenheit zu einer nicht unwichtigen Bemerkung. Wenn der Zweck bloß gewesen wäre, die Knochenportion wieder zu erheben, so hätte, nachdem nur eine dieser Anbohrungen gemacht war, das Elevatorium gebraucht werden können, um den Rand in die Höhe zu hebeln, oder die ganze Portion in die gleiche Höhe mit dem übrigen Schädel zu bringen. Aber die fracturirte Portion mußte ganz und gar herausgenommen werden. Da der Rand der innern Knochentafel (tabula vitrea) der fracturirten Portion immer weiter gebrochen zu seyn pflegt, als die äußere Tafel, so fand man hier, daß sie unter den Rand des Schädels hineinragte, und so wurde eine zweite und dritte Anbohrung nöthig gefunden. In Folge dieses Mißgriffs, in der Art die Trepankrone anzusetzen, blieb nun, nachdem die drei ausgebohrten Stücke entfernt und die große deprimirte Knochenportion weggenommen war, eine furchtbar große Lücke in dem Schädel zurück. Zuletzt ging dura mater weg, und der Kranke starb an fungus cerebri.

C. Eine Fissur und Fraktur des rechten Stirnbeins. Hier setzte der Chirurg die Krone der Trephine auf D., dem gesunden Theil des Schädels, an. Der Knochen konnte aber nicht in die Höhe gehoben werden. Es wurde nun eine zweite Krone noch weiter nach oben angesetzt; doch konnte das Knochenstück nicht erhoben werden. Dann wurde eine dritte Krone angesetzt, und nun konnte endlich der Knochen in die Höhe gebracht werden. Diese dritte Krone hätte sollen zuerst und allein angesetzt werden.

F. ist eine Fraktur mit Depression an dem untern Winkel. Die Trephinkrone wurde bei G. angesetzt. Man hätte aber eine sehr große Krone wählen und diese bei H. ansetzen sollen, wodurch eine Portion Knochen erhalten und eine günstigere Form der Oeffnung erlangt seyn würde. Durch die Perforation G wurde zwischen G und F eine spitzige Knochenecke zurückgelassen.

Aus diesen drei Beispielen ergiebt sich, wie häufig es ist, daß man sich in Rücksicht des Ansetzungsortes der Trepankronen irrt. Es mag dieß daher kommen, daß die gewöhnliche Regel bei Behandlung von Kopfverletzungen sagt: die Trepankrone muß auf dem gesunden Theile des Schädelknochens ruhen. Wenn der Zweck bloß wäre, die fracturirte Portion zu erheben, so würde das ganz richtig seyn; da aber fast in den meisten Fällen es nöthig ist, das Stück wegzunehmen, so findet man dann, daß das nicht geht und die Perforation nutzlos war. Der Rand des gebrochenen Knochenstücks, welches deprimirt ist, nimmt immer von der innern Knochentafel (tabula vitrea) eine größere Portion mit sich, als dem Durchmesser der Oeffnung in der äußeren Tafel entspricht. Dieß ist eine nothwendige Folge der Brüchigkeit der innern Tafel. Aber der Rand der frac-

*) Illustrations of the Capital-Operations of Surgery, by *Ch. Bell.* Part. I. plate 3.

Tafel XXVIII. (Fortsetzung.)

turirten Portion (z. B. F.), welche ihre gleiche Höhe mit dem übrigen Schädel beibehält, und nur eine Fissur hat, welche bezeichnet, wo die Trennung statt gehabt, hat keine solche Splitterlamelle. An diesem Rande muß die Krone angesetzt werden: 1. weil der Knochen hier fest ist, um sie zu tragen; 2. weil der Rand hier keine Splitterlamellen macht; 3. weil man hier den Hebel einbringen und das frakturirte Stück erheben kann; 4. weil, wenn dieß nicht ausführbar wäre, man die Schädelsäge anwenden und dabei ein beträchtliches Knochenstück ersparen kann. Die Figur zeigt, daß die Pyramide, im Centro der Trepan-Krone, an dem Rande des gesunden Knochens aufzusetzen ist.

I. Eine Fraktur, welche durch die Spitze eines Steinhammers gemacht war. Hier war es nicht nöthig, die Trephine anzuwenden. Mit den kleinen Hebeln wurde ein lockeres Stückchen in der Mitte der Fraktur weggenommen; dieß machte die andern locker, und nach und nach wurden so alle fracturirte Stücke fortgeschafft. Wenn man so die frakturirte Portion des Knochens wegnimmt, bleiben zuweilen Knochenecken stehen, und diese nimmt man am besten mit der Schädelsäge weg; z. B. wenn das größere dieser dreieckigen Knochenstücke noch fest an dem Schädel hinge, nachdem die kleineren Stücke weggenommen worden wären, so würde es zweckmäßig seyn dasselbe mit der Säge in der Richtung der punktirten Linie zu durchschneiden.

Fig. 2. giebt die genaue Abbildung einer Knochenportion, welche von dem Stirnbein weggenommen war. Wenn man es genau betrachtet, so giebt es über die Art, die Trepankrone zu gebrauchen, Manches zu erläutern. An seinen äußersten Ecken sieht man, daß die tabula interna über die tabula externa hinausragt. Dieß ist fast immer bei dem Ende des Knochenstücks der Fall, wo die Depression am stärksten ist (z B. F in Figur 1.). Und in dieser Rücksicht ist die Trephine, bei G angesetzt, oft ganz nutzlos; der Knochen kann dann bloß in die Höhe gehoben, aber nicht entfernt werden.

Fig. 3. Eine Portion des Craniums, welche frakturirt und deprimirt war, und durch den Gebrauch der Trephine in die Höhe gehoben.

Fig. 4. Die Portion des Knochens, welche mit der Trephine ausgebohrt wurde, um Fig. 3. in die Höhe zu heben. Wenn man diese beiden Stücke vergleicht, so werden sie einen Umstand erläutern, der für die sichere Bewerkstelligung der Operation sehr wichtig ist. Der Chirurg fängt seine Operation an, indem er keck an dem festen Rande des Schädels (z. B. bei B oder D oder G in Fig. 1.) bohrt. Aber nachdem er die äußere Knochenlamelle durchgebohrt hat, so drückt er unachtsam auf die innere Tafel des losen Knochenstücks (Fig. 3.); diese ist nun lose, bewegt sich mit der Bewegung des Instruments und schabet und schneidet die Dura mater!

Fig. 5. Eine mit der Trephine ausgebohrte Knochenportion, welche eine merkwürdige Ungleichheit an ihrer unteren Fläche zeigt. Dieß wird der Fall seyn, wenn man am Schädel über dem Sinus operirt oder auch, wenn man eine Stelle trifft, wo an der inneren Fläche eine fovea ist.

Fig. 6. Ein mit der Trephine ausgebohrtes Stück, an welchem eine beträchtliche Portion der tabula interna befestigt ist; was der Fall seyn wird, wenn der Chirurg die Cirkularportion aufbrechen muß.

Fig. 7. Eine mit der Trephine ausgebohrte Knochenportion, welche an ihrer unteren Fläche sehr ungleich ist, weil das Instrument über der spina des obern Theils vom Hinterhauptsbein aufgesetzt ward. Dieß macht die Operation sehr schwierig, eben so, wie der in Fig 5. dargestellte Umstand. Das Instrument muß nun geneigt werden, um zu vermeiden, daß die Zähne auf der Seite, wo der Knochen früher durchgebohrt ist, die Dura mater verletzen. Aber dieß ist nicht immer praktikabel, und in solchen Fällen wird eine Trephine mit halber Krone *) gute Dienste leisten.

Vergleiche Cooper's Handbuch, die Artikel Kopfverletzungen und Trepan.

*) Eine Abbildung wird im nächsten Hefte folgen.

BOROUGH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON
20 OCT 59

Morbi venerei

A.

Taf. XXIX. XXX

Fig. 1

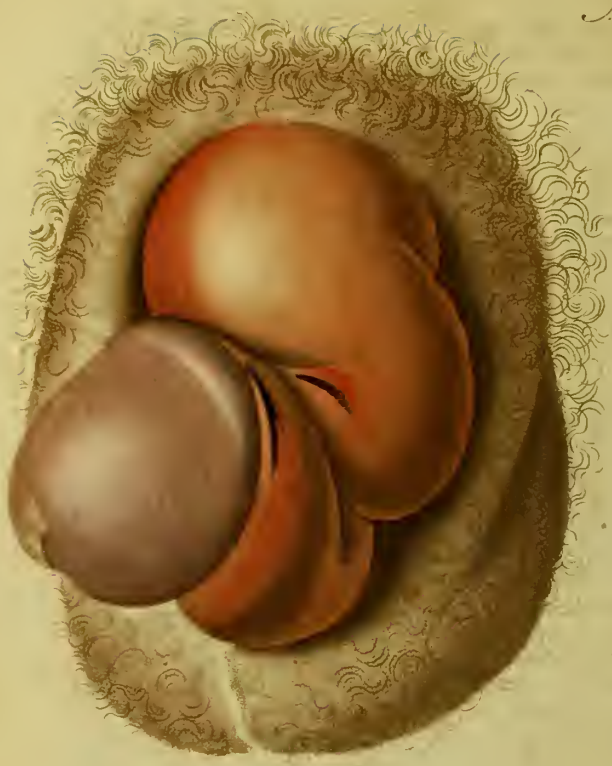


Fig. 2.

Fig. 3

Fig. 4.

nach Original Zeichnungen.

Tafel XXIX. XXX.

*Morbi venerei**).

A.

Phimosis. Paraphimosis. Schanker.

Fig 1. Venerische Paraphimosis oder spanischer Kragen. Die, in Folge eines venerischen Trippers oder Schankers, rothlaufartig entzündete und angeschwollene Vorhaut hat sich hinter die Eichel zurückgez gen und diese eingeschnürt, so daß sich die Vorhaut über die Eichel nicht hervorziehen läßt.

Dabei erscheint auf dieser Abbildung die ganze Ruthe erysipelatös entzündet und ödematös geschwollen und zugleich auf eine seltsame Weise gekrümmt und verdreht.

Fig. 2. zeigt

a. eine venerische Phimosis, d. h. eine durch venerischen Tripper oder Schanker bedingte rothlaufartige und ödematöse Entzündungsgeschwulst der Vorhaut, wodurch diese an ihrer Oeffnung dergestalt verengt wird, daß sie über die Eichel nicht zurückgezogen werden kann.

b. Schanker (venerische Geschwüre) am Hodensack. Die charakteristischen Merkmahle des Schankers sind: aufgeworfener, erhabener, mehr oder weniger harter, weißlichter, speckartiger Rand, unebener, meistens hochrother, leicht blutender Boden und schnelles Umsichgreifen des sich selbst überlassenen Geschwüres, dessen Eiter, auf andere Subjecte übergetragen, Geschwüre von gleicher Beschaffenheit erzeugt.

So weit sich diese Merkmahle dem Auge darstellen lassen, sind sie auf gegenwärtiger Abbildung ausgedrückt.

c. Schankerähnliche Exkoriationen an der Ruthe.

Fig. 3. Eine Paraphimosis von der Seite, mit Schankern an dem penis.

Fig. 4. Dieselbe Paraphimosis von vorn, wobei besonders die rothlaufartige und ödematöse Entzündungsgeschwulst der, die Eichel umschnürenden Vorhaut deutlich zu erkennen ist.

*) Die nach der Natur entworfenen Originalzeichnungen und die Erklärung dieser Tafel sind uns von einem, als academischen ehrer und als Arzt gleich hochgeachteten, Gelehrten mitgetheilt.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Trepanatio.

A.

nach Charles Bell, Savigny und Heine.

Tafel XXXI.

Trepanatio.

A.

Zur Erläuterung des Gebrauchs der Instrumente zur Trepanation.

Fig. 1. Ein convexes Scalpell *) zur Durchschneidung der Kopfschwarte und des Pericranium. Das Stahlblatt, wovon die Klinge gearbeitet ist, ist hier durch den Stiel verlängert, und ragt am unteren Ende des Griffs vor, wo es als Schaber dient, das durchschnittene Pericranium loszukratzen. (Wenn zu vermuthen ist, daß der Schädel fracturirt sey, und daher die allgemeinen Bedeckungen durchschnitten werden müssen, nehme man sich in Acht: a. viele Winkel zu machen, die gern einschrumpfen und die Knochen bloßlassen; b. mit dem Messer senkrecht stark zu drücken, weil es in eine Fissur eindringen kann. Blutende Gefäße lasse man von einem Gehülfen während der Operation mit Charpie zuhalten; muß ein Gefäß unterbunden werden, so geschehe es mit dem Tenakel, nicht durch Umstechung.)

Fig 2. Ein Schaber *), vor der Anbohrung zum Wegschaben des Pericraniums an der Stelle, wohin die Trepankrone gesetzt werden soll (nach der Operation auch zum Abschaben vorragender Knochenecken), zu gebrauchen. Dieß muß mit Vorsicht, und ja nicht mehr, als gerade nöthig ist, geschehen, indem das Pericranium sehr wichtig ist, und seine Wegnahme die Exfoliation, die sich oft sehr in die Länge ziehen kann, begünstigt. Ehe ein solches Stück, als Tafel XXVII. Fig. 4. dargestellt ist exfolirt wird, bleibt die Wunde mehrere Monate lang offen, wobei eine Menge Einwirkungen statt haben und Erysipelas und Brand das Leben in Gefahr setzen können.

Fig. 3. Der Hand-Trepan oder die Trephine*) ist eine in einen Cirkel gestellte Säge, welche nach einer halbcirkelförmigen Bewegung allemal wieder, um eben so viel, in entgegengesetzter Richtung bewegt wird, und bestimmt ist, Knochenportionen auszubohren. Die Zähne an der cirkelförmig gestellten Säge haben eine perpendiculäre Richtung, und wirken also gleich gut rückwärts, wie vorwärts, so daß die Hand, während der Rückwärtsbewegung, nichts in Beziehung auf Zeit oder Wirkung verliert. Die längeren Spalten, welche wir zwischen je drei Zähnen angebracht sehen, sind zur Aufnahme der Sägespäne bestimmt, damit diese den Gang der Säge nicht hindern. Der Stiel, welcher die Sägenkrone trägt, ist hohl und hat in seinem Innern eine Centralspitze, wie sie Fig. 3ª einzeln dargestellt ist. An der einen Seite des Stiels ist eine Spalte, von Außen nach Innen durchgehend, in welcher eine Schraube mit flachem Kopfe auf- und abgeschoben werden kann; die Spitze dieser Schraube geht durch das Loch am oberen Ende der Centralspitze (Fig. 3ª), so daß mittelst der Schraube, die im Mittelpunct der Sägenkrone stehende Centralspitze mehr oder weniger vorgeschoben, oder auch ganz und gar zurückgezogen werden, und durch Festdrehen der Schraube auch in jeder Stellung befestigt werden kann. Beim Gebrauch der Trephine wird die Centralspitze anfangs so gestellt, daß sie einige Linien über die Zähne der Sägenkrone herabragt, zuerst allein in die Schädelknochen eindringt und dann den Gang der Sägenkrone regulirt. So wie letztere angefangen hat, sich eine Rinne zu schneiden, wird die Centralspitze etwas zurückgestellt, und wenn die Rinne tief genug ist, um allein den Gang der Trephinkrone zu sichern, so wird die Centralspitze ganz und gar zurückgeschoben oder auch wohl ganz herausgenommen, damit sie nicht die dura mater verletze. Was man hier mit der vorgeschobenen Centralspitze allein erlangt, dazu gebraucht man sonst ein eigenes Instrument, Perforator oder Perforativ genannt, und eine in die Sägenkrone festgeschraubte Pyramide, welche dann mittelst eines besondern Schlüssels ein- und ausgeschraubt werden muß.

Die Sägenkronen müssen wenigstens von drei verschiedenen Größen vorhanden seyn, wovon dann die, nach den Umständen, erforderliche in den Handgriff der Trephine eingesetzt wird. Es ist gut, wenn die Zähne der Krone so gestellt sind, daß der Einschnitt in den Knochen um ein Weniges weiter ist, als der cylindrische Theil des Instruments. Bei

*) Savigny, a Collection of Engravings representing the most modern and approved Instruments used in the practice of Surgery.

Tafel XXXI. (Fortsetzung.)

solcher Einrichtung arbeitet es sich mit dem Instrumente leichter, und der Chirurg kann erforderlichenfalls, durch Neigen des Instruments, auf einer Seite mehr als auf der andern schneiden.

Fig. 4. Eine halbcirkelförmige Trephinkrone **) oder Trephine mit halber Krone, für solche Fälle brauchbar, wo, bei ungleicher Dicke der auszubohrenden Knochenportion, nur noch auf einer Seite der Cirkelrinne zu sägen, auf der andern aber um so sorgfältiger die Verletzung der dura mater zu verhüten ist (vergl. Chirurg. Kupft. Heft VI. Taf. XXVIII. Fig. 7).

Fig. 5. Eine Bürste*), um die Sägespäne aus den Zähnen der Krone wegzuschaffen, wenn diese von Zeit zu Zeit aus der Rinne, welche sie sägt, herausgenommen wird. Die Tiefe der Rinne wird mit einer platten Sonde oder mit einer, wie ein Zahnstocher geschnittenen, Feder untersucht, damit man, sobald an einer Stelle die innere Knochen-Lamelle durchschnitten ist, mit der Säge nicht die dura mater verletze, und nur auf solche Stellen wirke, wo die Lamelle sich noch undurchschnitten zeigt.

Fig. 6. Die Trepanzange*), deren federnde Blätter unten Segmente eines Cirkels sind, der genau mit der Sägenkrone correspondirt, folglich auch mit dem Cirkelschnitt in dem Knochen. Mit dieser Zange faßt der Chirurg das losgebohrte Stück und nimmt es weg. — Das obere Ende dieser Pincette ist zur Wegnahme kleiner Knochenstücke dienlich.

Fig. 7. Heine's Knochenheber. ***) Dieß Instrument ist aus dem alten tire-fonds entstanden, an welchem Heine die Schraube von dem Griff getrennt hat. Der Gebrauch ist so, daß, wenn die Cirkelrinne tief genug ist, um das Zurückschieben der Centralspitze oder das Ausschrauben der Pyramide zu erlauben (vergl. das bei Fig. 3. Gesagte), man die kleine Schraube 7^a, mittelst des Hebers 7, in die durch die Centralspitze gemachte Oeffnung einschraubt, dann den Heber 7. entfernt, das Schräubchen aber in dem Knochen sitzen läßt, und nun mit der Trephin- oder Trepankrone zu wirken fortfährt. Ist das Knochenstück losgebohrt, so bringt man den Heber wieder in die Oeffnung des Schräubchens und hebt dieses, und so das Knochenstück heraus. Fig. 7^b zeigt, wie das Schräubchen in dem Knochenstück steckt.

Fig. 8. Ein Hebel **).

Fig. 9. Ein Hebel **), dessen Spitze umgekehrt ist. Man braucht die Hebel, um das ausgebohrte Knochenstück in die Höhe und heraus zu bringen, wenn man keine Trepanzange oder Knochenheber zur Hand hat. Zuweilen werden auch zwei Hebel zugleich in entgegengesetzter Richtung angesetzt, wo sie dann gerade wie eine Zange wirken.

Ein anderer und Hauptgebrauch, den man von dem Hebel macht, ist, niedergedrückte Knochenstücke in die Höhe zu heben. Man bringt den Hebel durch eine vorhandene oder mittelst des Trepans gemachte Oeffnung ein, und führt ihn dann so unter das niedergedrückte Stück, daß man seine Hauptsorge darauf richtet, es gleichförmig in die Höhe zu heben, damit es nicht, während es an dem einen Ende in die Höhe gehoben wird, an dem entgegengesetzten Ende auf die Häute des Hirns herabdrücke.

Fig. 10. Ein Lenticulär*), d. h. ein Messer, was am Ende seiner Klinge mit einer abgerundeten, linsenförmigen Platte versehen ist, damit man an den Rändern der Oeffnungen in den Schädel, scharfe Splitter und Ecken abschneiden kann, ohne befürchten zu müssen, die dura mater zu verletzen.

(Vergl. S. Cooper's neuestes Handbuch III. 283.)

*) Savigny a. a. O.

**) Illustrations of the capital operations of surgery by Charles Bell etc. Part. I. pl. 1. Fig. 13.

***) Chiron Herausgegeben von J. B. v. Siebold II. Band p. 638. an Tafel VII. Fig. 9. 10. 11.

THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Strictura urethrae

Taf. XXXII.

Fig. 2.

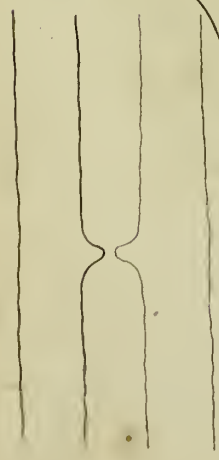


Fig. 3.

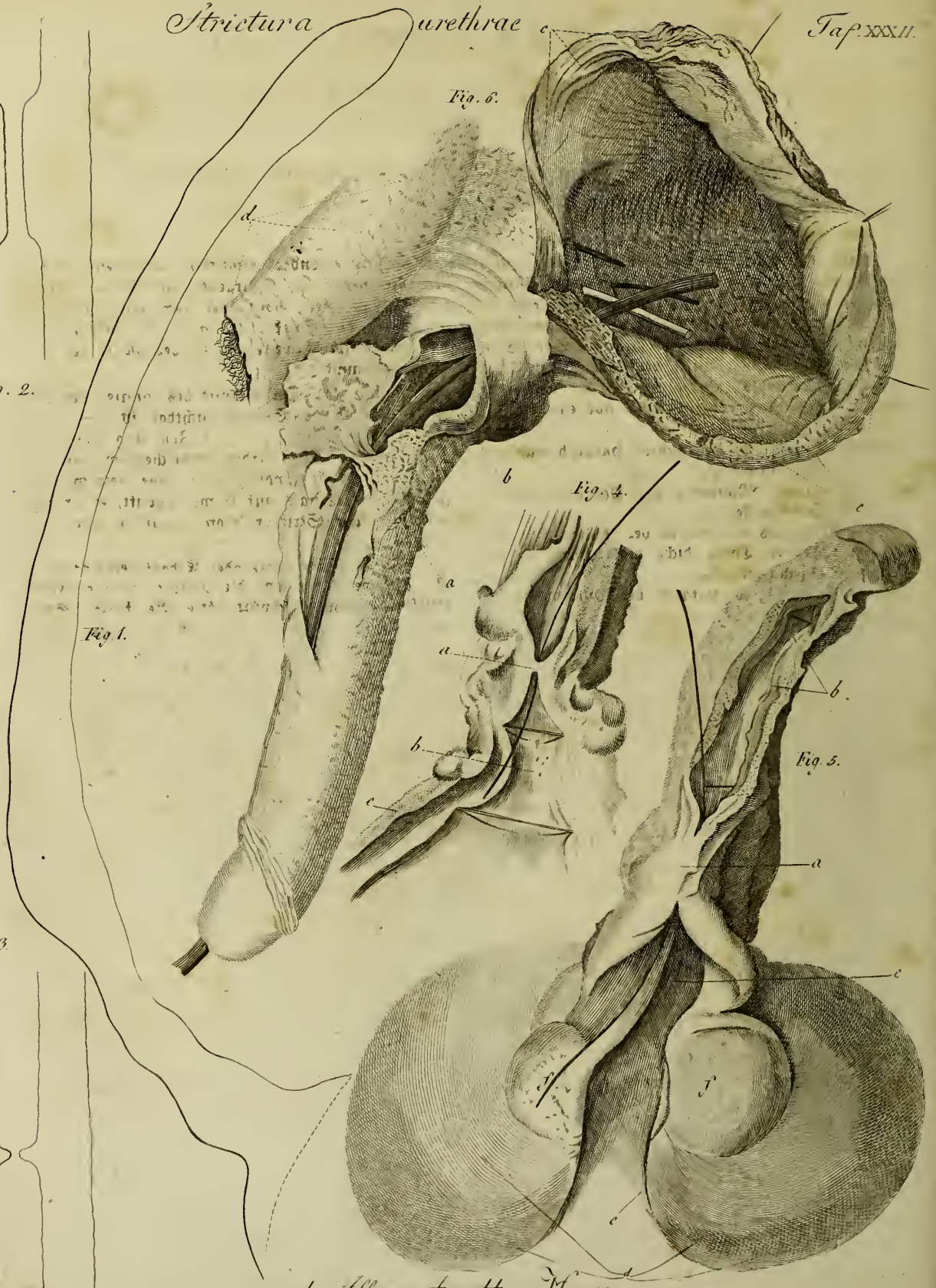


Fig. 1.

Fig. 6.

Fig. 4.

Fig. 5.

nach Allan, Arnott u. Kiwe.

Tafel XXXII.

Strictura urethrae.

B.

Beiträge zur Anatomie der gesunden und verengerten Harnröhre.

Fig. 1. Umfang der Harnröhre *) zeigt die Figur, die man erhält, wenn man flüssiges Wachs in die Urethra einer männlichen Leiche injicirt, das Wachs erkalten läßt und es dann durch Aufschneiden der Urethra bloßlegt. Sir Everard Home hat die Weite der verschiedenen Theile des Urethra-Canals mit einem Maaß, woran der Zoll in 20 Theile getheilt war, ausgemessen und Folgendes gefunden.

Drei viertel Zoll von der äußern Harnröhrmündung ist der Durchmesser $\frac{9}{20}$.
4½ Zoll von der Mündung der Harnröhrmündung ist der Durchmesser $\frac{7}{20}$.
In der Mitte des bulbus ist der Durchmesser $\frac{12}{20}$.
An dem häutigen Theile dicht hinter dem bulbus ist der Durchmesser $\frac{7}{20}$.
In der Mitte der Prostata ist der Durchmesser $\frac{11}{20}$.
An der Blasenmündung ist der Durchmesser $\frac{9}{20}$.

Home bemerkt hierbei, daß die dickste Bougie, die er jemals angewendet, $\frac{5}{20}$tel Zoll im Durchmesser gehalten habe, also $\frac{2}{20}$tel dünner **) als das kleinste der obigen Maaße. — Die Durchmesser des Wachsausgusses sind aber größer, als die der natürlich freien Urethra, und sie ist noch weiterer Ausdehnung fähig.

Es scheint also nach obiger Skale und andern anatomischen Untersuchungen, daß die Mündung **) der Harnröhre enger ist, als irgend eine Stelle des Canals; daß, drei Viertel eines Zolls von der Mündung entfernt, die Harnröhre beträchtlich erweitert ist, indem sie die sogenannte fossa navicularis bildet; daß von der fossa navicularis bis gegen den bulbus die Harnröhre, ziemlich gleichförmig, etwa $\frac{1}{3}$ Zoll im Durchmesser hält; daß sie am bulbus besonders erweitert, unmittelbar dahinter aber mehr, als an irgend einer Stelle, verengt ist, weßhalb hier, wozu aber noch andere Umstände beitragen, die Strikturen am häufigsten sind; und daß eine dritte Erweiterung in der Mitte der Prostata vorkommt.

Fig. 2. **) Durchschnitt des penis, wo eine lange oder Band-Striktur sichtbar ist. — Eine solche Striktur kann $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, 1 Zoll lang seyn, oder noch länger. Sie werden wahrscheinlich hervorgebracht durch Entzündung, die eine beträchtlichere Portion des Canals auf einmal ergreift, es sey nun, daß eine kurze Striktur schon vorhanden war, oder nicht.

Fig. 3. Eine kurze oder Fadenstriktur ***); es ist, als wenn ein um die Urethra gelegter Faden dieselbe zusammengeschnürt hätte. Bei kurzen Strikturen, die weit häufiger sind, als die langen, ist nur der vorragende Theil der innern Haut der Sitz der Krankheit; bei der langen Striktur scheint aber gewöhnlich das corpus spongiosum auch afficirt und verändert.

Fig. 4 †) zeigt eine auf eine kleine Stelle der Harnröhre eingeschränkte Striktur unmittelbar hinter dem bulbus urethrae. Hinter der Striktur ist die Harnröhre beträchtlich erweitert. Die Häute der Blase sind sehr verdickt. Der Kranke starb an Harnverhaltung, und die Striktur war so eng, daß selbst nach dem Tode keine Sonde durchgieng:

a. die Striktur;
b. die hinter der Striktur sehr erweiterte Harnröhre;
c. eine Portion der Blase, nahe an deren Halse, mit ihren sehr verdickten Häuten.

*) Practical observations on the treatment of strictures of the Urethra, and in the Oesophagus by Sir Everard *Home*. London 1805. Vol. I. pl. I.

**) Hierauf gründet Arnott die Zweckmäßigkeit seiner neuen Methode, die Strikturen durch partielle Ausdehnung des Canals zu behandeln, wozu er sich besonderer Instrumente bedient, welche in einem der folgenden Hefte abgebildet werden sollen.

***) James *Arnott*, a Treatise on stricture of the urethra etc. London, 1819. 8. with plates.

†) Robert *Allan* System of pathological and operative Surgery founded on Anatomy. Edinburgh. 1819. Vol. I. Pl. I. II.

Tafel XXXII. (Fortsetzung.)

Fig. 5. Eine Striktur von einiger Länge †): die Erweiterung des Canals hinter der Striktur, und die Verdickung der Blasenhäute sind hier noch mehr in die Augen fallend, als in der vorigen Figur. Bei diesem Patienten war einige Jahre vor seinem Tode, als einmal die Harnverhaltung ganz vollständig gewesen war, die punctio vesicae über den Schooßbeinen vorgenommen worden:

a. die Harnröhre, die, in der Gegend des bulbus, fast einen halben Zoll durch eine Striktur verengt ist; die Striktur fühlte sich so hart an, wie Knorpel;
b. eine verengerte Stelle am vordern Theile der Harnröhre, etwa 3 Zoll von der Mündung, an einer Stelle, wo Striktur nicht selten vorkommt;
c. die Urethra hinter der Striktur beträchtlich erweitert;
d. die äußere Oberfläche der Blase;
e. die Schnittränder der Blase;
f. die vergrößerte und knorpelharte Prostata.

Fig. 6. zeigt mehr die Folgen der Striktur, als die Krankheit selbst †). Die Striktur kam bei einem Mann von 40 Jahren in Folge einer langwierigen Gonorrhöe, vor, und war, obgleich früher ätzende Kerzen gebraucht worden waren, so vollständig, daß der Chirurg (Allan) gezwungen war, den Blasenstich, durch den Mastdarm, vorzunehmen. Der Tod erfolgte einen Monat nachher, und unabhängig von dieser Operation, aus Erschöpfung.

Man sieht den verdickten Zustand der Blase und die Erweiterung hinter der Striktur sehr gut.

Behufs der Abbildung, ist eine Bougie durch die ganze Harnröhre gebracht. Der Canal ist eine kleine Strecke lang, vor und hinter der Striktur, offen gelegt; zwei dünne Fischbein-Sonden sind in die Oeffnung der Ureteren in der Blase eingebracht, und eine weiße Kerze in die Stelle, wo der Blasenstich gemacht worden war. Es ist bemerkenswerth, daß die Troikar-Oeffnung im Mastdarm völlig geheilt war, aber in der Blase offen blieb:

a. die vor dem bulbus befindliche Striktur, die sich knorpelhart anfühlte;
b. die Urethra hinter der Striktur so erweitert, daß sie zwei Säcke bildet, in deren jedem eine kleine Nuß Platz hätte; die innere Oberfläche war sehr ulcerirt, und die beiden Säcke voll von Eiter;
c. c. die Schnittränder der geöffneten Blase, deren Wände einen halben Zoll dick sind;
d. der Mastdarm, welcher mit Haar ausgestopft ist, um ihn besser sichtbar zu machen.

†) Allan a. a. O.

THE PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS IN THE COUNTY OF LONDON

20 00 59

Fig. 1.

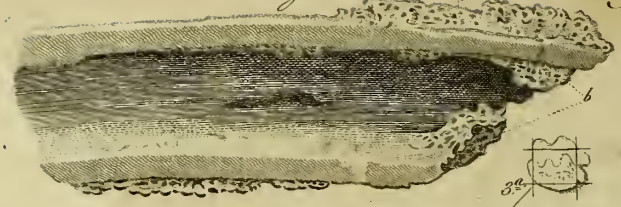


Fig. 2.

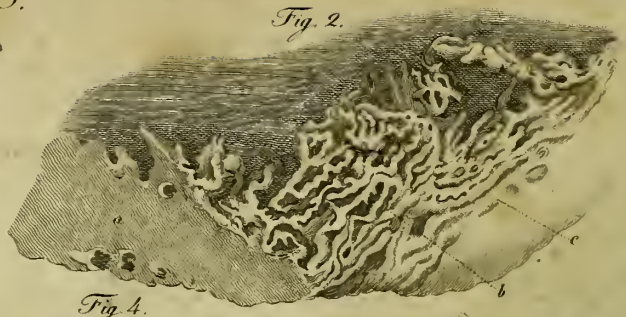


Fig. 3.

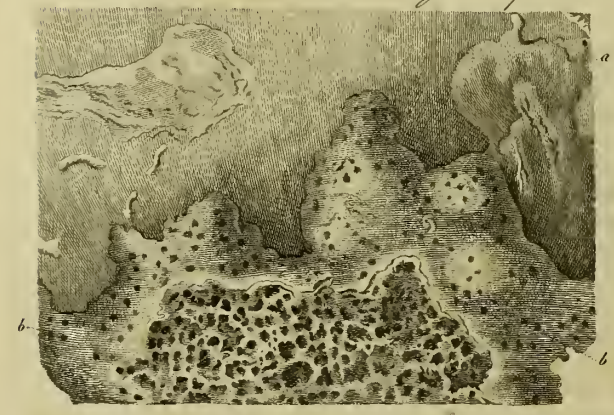


Fig. 4.

Fig. 6.

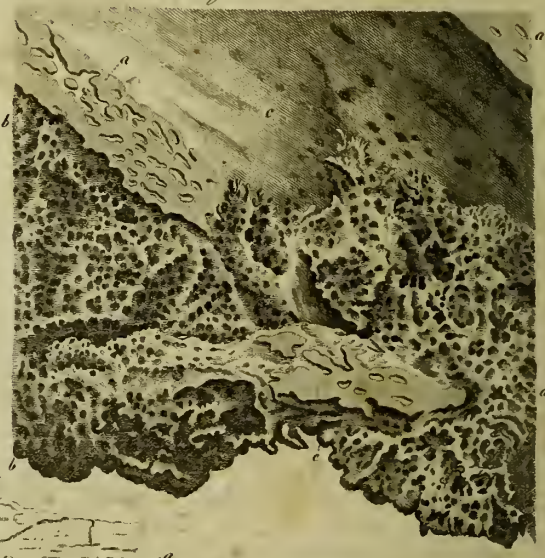


Fig. 5.

Fig. 7.

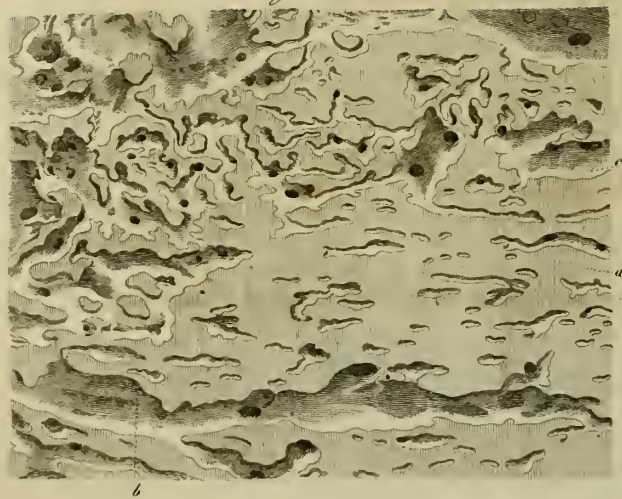
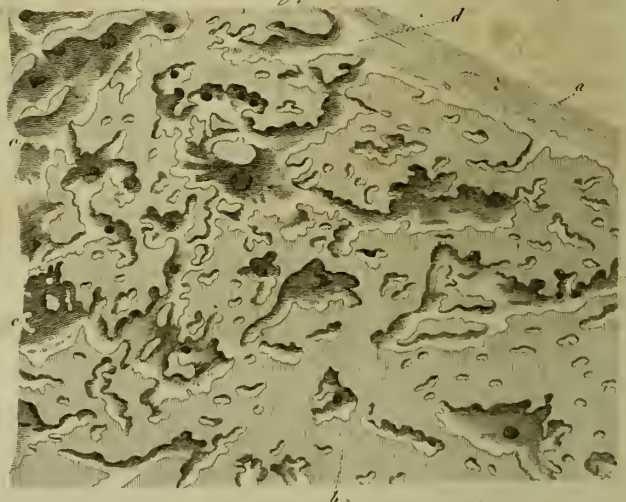


Fig. 8.



nach Howship.

Tafel XXXIII.

Fractura.

E.

Zur Erläuterung des Vereinigungsprocesses gebrochener Knochen *).

Die erste Folge einer Fraktur ist Extravasation von Blut in die umgebenden weichen Theile, wo die Quantität des Extravasats nach dem Grade der Contusion oder Complication verschieden ist. Dieses Blut ist vorzüglich in dem Zellgewebe des Periosteum verbreitet, und vermehrt dessen Dicke, wie die gewöhnliche Ecchymose es in den gewöhnlichen zelligten Membranen thut; ein ähnlicher Erguß von Blut findet statt aus den Gefäßen der Markhöhle und an jeder ihrer Oeffnungen wird ein Coagulum abgesetzt; auch zwischen den frakturirten Theilen des Knochens wird extravasirtes Blut, nach den Umständen in größerer oder geringerer Quantität, abgesetzt. Obgleich die kleineren Coagula in den Oeffnungen der Markhöhle und die größere Quantität Blut zwischen den Knochenenden anfangs wahrscheinlich zusammenhängen, so können sie bei der Untersuchung doch leicht unterschieden werden, indem erstere mehr zähe und elastisch sind, letztere aber, die Eigenschaften des gewöhnlichen Coagulum behalten.

Das in die Fraktur ergossene Blut erleidet mehrere durch seine Lage bedingte Veränderungen; unter allen Umständen aber bildet es das Medium, worin der Ossifications-Proceß vor sich geht. Man muß bemerken, daß das Blut bald coagulirt, und daß hernach der meiste färbende Stoff verschwindet; und es ist wahrscheinlich, daß die größere Freiheit der Circulation das Mittel ist, warum sich diese Veränderung schneller und vollständiger in dem im Zellgewebe des Periosteum abgelagerten Blute ereignet, als anderswo; obgleich diese Umstände nicht wesentlich auf das folgende Eintreten der Ossification influiren.

Wenn die Farbe von dem in das Periosteum ergossenen Blute verschwindet, so erhält die fester werdende Masse allmälig die Charaktere von Knorpel; und wegen ihres Ansehens unter dem Microscope sowohl, als wegen ihrer Kraft die Ossification zu erleichtern, muß man annehmen, daß sie alle Eigenschaften des wahren Knorpels erhalten habe.

Die Art, wie der Ossifications-Proceß fortschreitet, scheint gewissermaßen eine Art von Vorsorge anzudeuten, als wenn es ein Hauptzweck wäre, gegen die Möglichkeit auch der geringsten Störung oder Bewegung zwischen den Theilen des Knochens, nach erfolgter Vereinigung, Vorkehrung zu treffen. Wir sehen, daß die Knochenmaterie zuerst auf den Oberflächen des Knochens an der Stelle abgesetzt wird, wo Vereinigung statthaben soll. Auch rund um den Rand und innerhalb der Markhöhle des Knochens wird Knochen-Materie abgesondert; und wenn einmal der Grund gelegt ist, so rückt das Werk von beiden Seiten in das zwischen den beiden Bruchenden gelagerte Coagulum vor, so daß kein Punkt über die übrigen hinausschießt, bis eine ausgebreitete Knochenmasse von den an einander gelagerten Oberflächen hervorgebracht ist; und während die zwei Oberflächen des neuen Werks einander sich nähern, nimmt die dazwischen gelegene weiche Mittelsubstanz, das Ueberbleibsel des Coagulums, an Dichtigkeit zu, aber an Dicke ab, so daß der Sitz der Fraktur auf diese Art, vor der wirklichen Vollendung der Knochenvereinigung, einen bedeutenden Grad von Festigkeit erhält.

Die Umstände, welche die Fraktur begleiten, reguliren nun die Quantität und den Sitz des Knochen-Depositums, und in dieser Hinsicht ist der Proceß wesentlich modificirt, je nachdem es ein einfacher Queerbruch, ein schiefer Bruch, ein durch Splitter und Quetschung, oder ein mit einer äußern Wunde, complicirter Bruch ist.

Fig. 1. Knochen-Deposition in dem Periosteum und eben so in einem Blutcoagulum. Wir sehen den Schenkel eines Kaninchens am 15ten Tag, nachdem er gebrochen, mäßig vergrößert.

a. a. oberflächliches Depositum, d. h. das, was innerhalb des Periosteum gebildet worden;

b. das feine Knochengewebe, welches sich innerhalb des Coagulum bildet und gegen den Mittelpunkt der Oeffnung in der Markhöhle vorrückt.

*) Nach den von Howship angestellten und bekannt gemachten Versuchen in Medico-chirurgical Transactions Vol. IX. part. I. p. 170.

Tafel XXXIII. (Fortsetzung.)

Fig. 2. Knochen-Deposition in dem Coagulum. Die Abbildung zeigt bei beträchtlicher Vergrößerung, mehr und vollkommener die außerordentliche Zartheit und das fibröse Ansehen der innerhalb des Blutcoagulum abgesetzten Knochenstruktur:

a. Durchschnitt des Schenkels;
b. Durchschnitt der neuerdings gebildeten Ossification;
c. die Oberfläche der neuen Bildung.

Fig. 3. Neuer Knochen und die Canäle innerhalb neugebildeten Knorpels. Man sieht den Theil eines Abschnittes von neugebildetem Knorpel, und zwar die Oberfläche desselben, und einen Durchschnitt des Knochen-Depositums in demselben, am 23sten Tage nach der Fraktur (Fig. 3ª zeigt das Stück in natürlicher Größe; die Zeichnung ist bei Fig. 3 nach sehr beträchtlicher Vergrößerung gemacht).

a. a. die Höhlen mit injicirten Gefäßen und Membranen innerhalb der Substanz des neugebildeten Knorpels;
c. b. die Oberfläche des neuen Knochens, voll von Löchern, wie man das auch zum Theil durch die Substanz des Knorpels sieht;
c. ein Abschnitt der Knochensubstanz mit mehreren injicirten und durchschnittenen Gefäßen.

Fig. 4. Vorrückende Verknöcherung. Durchschnitt des obern Theils des Schenkels, am 23sten Tage nach der Fraktur untersucht:

a. das gebrochene Ende des Knochens;
b. das oberflächliche Depositum auf der obern Seite des Cylinders;
c. das entsprechende Depositum an dem Theile des Knochens, von welchem der Abschnitt von Knorpel (Fig. 3ª) weggenommen worden.

Fig. 5. Ossification im Periosteum vom 23sten Tage, sehr vergrößert; die feinere Structur an c. von der 4ten Figur durch größere Erhellung mit einem Sonnen-Microscop noch mehr vergrößert:

a. a. die solide Seite des Schenkel-Cylinders, woran man die Vergrößerung der longitudinalen Canäle sieht;
b. die außerordentlich zarte und feine Textur des neuen Knochens sehr deutlich sichtbar gemacht.

Fig. 6. Das Ansehen der vollständigen Vereinigung; 32ster Tag. Die Figur zeigt das letzte und vollständige Resultat des Vereinigungsprocesses, obgleich ein Theil des Knochens bei der Calcination abgebrochen worden:

a. a. die beiden Seiten des Schenkelknochens;
b. b. der neue Knochen, der innerhalb des cartilaginosen Periosteum, nahe an der Stelle der Fractur, gebildet wurde;
c. der Theil des Knochens, der innerhalb des Coagulum an der Oeffnung der Markhöhle gebildet wurde;
d. die verhältnißmäßig große Ausdehnung von Knochen-Depositum, was zwischen den zwei Knochenenden in dem Coagulum hervorgebracht worden ist;
e. eine abgetrennte Portion des frakturirten Knochens in dem coagulirten Blute eingehüllt und allmälig wieder in seine Verbindung und zu seiner Function befördert, wie sich aus der Veränderung der Gestalt seiner longitudinalen Canäle ergiebt, die man an dem Anschnitte sieht.

Die Textur des an verschiedenen Stellen gebildeten neuen Knochens ist nun so gleichförmig geworden, daß die Eigenthümlichkeit des Ansehens, welche anfangs die Knochensubstanz innerhalb der Markhöhle von der innerhalb des Periosteum unterschied, ganz verschwunden ist.

Die Wirkung der Absorbtion in den Zwischenräumen ist an diesem Stück weit weniger, als an dem, der 5ten Figur wahrzunehmen, obgleich das Letztere aus einer früheren Periode war. Fig. 6ª zeigt die natürliche Größe des Stückchens.

Fig. 7. Die Communication der Canäle zwischen dem alten und neuen Knochen. Die Abbildung zeigt einen Abschnitt von Knochen $\frac{1}{2}$ Zoll lang (eben daher, woher Fig. 8.), welcher die Struktur des ursprünglichen Knochens, im Gegensatz mit dem neuen Knochen Depositum wahrnehmen läßt, wovon er umgeben ist:

a. der Theil des Knochens, der in den gebrochenen Cylinder ausgeht, worin das gewöhnliche Ansehen der longitudinalen Canäle erscheint;
b. eine beträchtliche Höhle zwischen der innern Oberfläche des Cylinders und der Substanz des neuen Depositum;
c. c. c. zeigt recht gut die Verschiedenheit in der Größe und Vertheilung der verschiedenen Canäle und Höhlen in der neuen Structur, worin die Gefäße, Membranen und markigen Absonderungen enthalten waren.

Fig. 8 zeigt die Structur des Callus aus einem menschlichen Körper, drei Jahre nach seiner Bildung:

a. die Oberfläche des neugeformten Knochens;
b. der untere Theil, oder der nach dem Cylinder des Femurs hin, worauf die Masse abgesetzt war;
c. c. c. die unregelmäßigen Canäle und Höhlen innerhalb der Substanz des neuen Knochens;
d. d. Oeffnungen, mittelst deren die, den Knochen äußerlich bedeckenden, Membranen mit den Höhlen innerhalb der neuen Substanz communicirten.

(Vergl. S. Cooper's neuestes Handb. I. 344. u. II. 73.)

FOR THE STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Cataracta.

A.

Fig. 1.

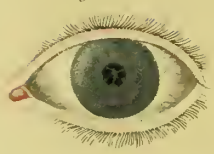


Fig. 2.

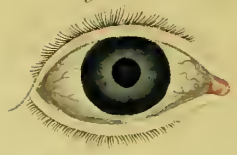


Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

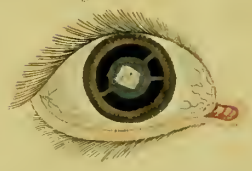


Fig. 6.

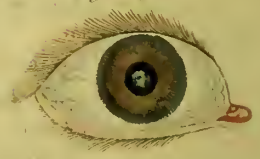


Fig. 7.

Fig. 8.

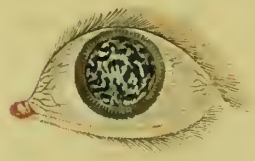


Fig. 9.

Fig. 10

Fig. 11.

Fig. 12.

nach Demours, Saunders u. Beer.

Tafel XXXIV. XXXV.

Cataracta.

A.

Zur Erläuterung der verschiedenen Arten der Catarakta.

Fig. 1. Anfangender Staar *). Man sieht innerhalb der Pupille kleine undurchsichtige Punkte und Striche.

Fig. 2. Anfangender Staar. Man sieht in der Pupille einen anfangenden Staar, weiter vorgerückt als Fig. 1.

Fig. 3. Ein Kapselstaar **), bei welchem die Linse ganz absorbirt war.

Fig. 4. Ein Kapselstaar **). Man hatte etwas Belladonna-Extrakt in's Auge gebracht, worauf man sah, daß die etwas verdunkelte Kapsel, die Ueberbleibsel einer dünnen schwammigen Linse enthielt.

Fig. 5. zeigt **) eine Linse, woran der Mittelpunkt undurchsichtig, der Umfang, mit Ausnahme einiger strahlenartigen Linien, aber durchsichtig ist. Es scheint dieß einige Verschiedenheit in der Bildung der beiden Theile anzudeuten, und es wahrscheinlich zu machen, daß diese Form von Catarakt einer Structurveränderung zugeschrieben werden müsse, welche von Entzündung unabhängig ist. Der ganz weiße Fleck im Mittelpunkt der Figur zeigt eine Verdunkelung der Kapsel. Fig 6. zeigt dasselbe Auge, wenn die Pupille nicht **) erweitert ist.

Fig. 7. zeigt einen flüssigen oder Milchstaar mit partieller Verdunkelung der Kapsel **). Der Zustand der Kapsel, nachdem durch Punktur die Flüssigkeit aus der Kapsel in die vordere Augenkammer ausgeleert war, ist Fig. 8. deutlicher dargestellt.

Fig. 9. Ein reiner Linsenstaar**), wie er gewöhnlich bei Erwachsenen vorkommt, und sichtbar wird, wenn man die Pupille durch Belladonna erweitert.

Fig. 10. Eine seltene Form von Staar *). Er fand sich auf beiden Augen bei einem jungen Mädchen, und war nicht angeboren. Es kam das Mädchen in die Augenheilanstalt, um sich einer Operation zu unterwerfen. Man wandte die Belladonna an, um den Charakter der Catarakta zu erforschen und, zu großer Freude des Mädchens, war es im Stande, selbst kleinen Druck zu lesen. Der Mittelpunkt der Kapsel ist unregelmäßig verdunkelt; ihre weißere Farbe unterscheidet sie von der Verdunkelung der Linse, welche viel ausgedehnter, aber regelmäßig und beschränkt ist. Der dunkele Kreis stellt den durchsichtigen Umfang der Linse dar, durch welche das Licht noch auf die Retina gelangte. Jeden Morgen wurde etwas verdünnter Belladonnaextrakt in's Auge getröpfelt, worauf die Person den ganzen Tag sehr gut sah. Sie war mit diesem Erfolge zufrieden, und wollte sich keiner Operation weiter unterwerfen.

(Vergl. S. Cooper's neuestes Handb. I. p. 380.

NB. Die erweiterte Pupille in einigen Figuren zeigt den Vortheil, den man durch Gebrauch der Belladonna erhält, indem selbige bei erweiterter Pupille, die Diagnose, so wie die Operation der Cataracte beträchtlich erleichtern kann.

*) Demours traité des maladies des Yeux. Tome IV. Pl. 16. Fig. 2 et 3.

**) Nach A Treatise on some practical points relating to the diseases of the Eye, by the late John Cunningham *Saunders* etc. London 1816. 8vo plate 4.

Tafel XXXIV. XXXV. (Fortsetzung.)

Fig. 11. „Ein reiner vorderer Kapselstaar ***), bei dem die Linse selbst noch keiner merklich fehlerhaften Mischung unterliegt, wodurch die grellen gefurchten, wahrhaft kreideweißen, folglich am dichtesten verdunkelten Stellen der vordern Linsenkapsel nur um desto auffallender werden. Man sieht ferner in diesem Bilde ein anderes der wichtigsten Merkmale des vordern Kapselstaares, nämlich den gänzlichen Mangel an Schlagschatten der Regenbogenhaut, weil hier die hintere Augenkammer fehlt, d. h. weil der Staar seines größeren Umfanges wegen schon wirklich der Traubenhaut so nahe liegt, daß kein Schlagschatten mehr möglich wird, aber desto deutlicher erscheint, wegen der sehr weißen Farbe der Catarakt, der dunkle Saum am Pupillarrande der Iris."

Fig. 12. Verdunkelung der Morgagnischen Feuchtigkeit ***). „Diese Figur, sagt Herr Beer, liefert eine der schwersten ophtalmopathologischen Darstellungen, und viele Zeichnungen mißlangen mir, bis es mir endlich glückte, diese der Natur mit aller Sorgfalt, so zu sagen, abzustehlen, denn immer sahen die Bilder weit mehr einem gewöhnlichen sehr weichen Linsenstaare als einem rein morgagnischen Staare gleich, welchen letzteren ich doch eigentlich darzustellen bemüht war, und selbst mit dieser Zeichnung bin ich bei Weitem noch nicht so vollkommen zufrieden, als ich es wünsche, weil sie das nicht so genau darstellt, wie man es in der Natur selbst bemerkt, daß die Trübung zwischen der vorderen Kapsel und der Linse liegen muß, weil also auch dieses Bild viel zu viel Aehnlichkeit mit einem auf seiner Oberfläche gelatinosen reinen Linsenstaare hat. — Indessen hilft diese Zeichnung doch allerdings denjenigen sehr viel zur Erkenntniß dieses Staares, welcher ihn noch nie am Kranken selbst gesehen hat. Auch hier fehlt der Schlagschatten der Iris, aber der dunkle Saum des kleinen Kreises der Regenbogenhaut ist sehr sichtbar. Vorzüglich wichtig wird dieses Bild aber erst, wenn man es mit Figur 11., so wie mit andern Linsenstaaren vergleicht. Soviel als möglich habe ich es versucht, der Natur die zwei verschiedenen horizontalen Lagen des coagulirten morgagnischen Dunstes mit dem Pinsel nachzuahmen, von welchem die obere weit dünner und durchsichtiger erscheint, als die untere, weil der festere Theil dieser Sulze zu Boden sinkt, wenn der Kopf und das Auge durch längere Zeit völlig ruhig bleiben. — Diese Erscheinung dauert aber nur, so lange die Linsenkapsel und Linse noch vollkommen durchsichtig ist.

***) S. Joseph Beer's Lehre von den Augenkrankheiten ꝛc. IIter Band. Tafel III. Fig. 2. u. 3. S. XXXIII.

FOR THE PUBLIC LIBRARIES
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

B

Fig. 1.

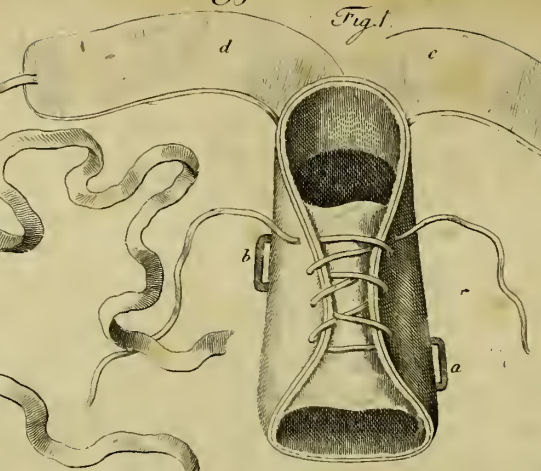


Fig. 2.

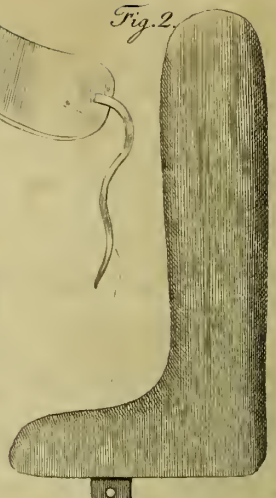


Fig. 3.

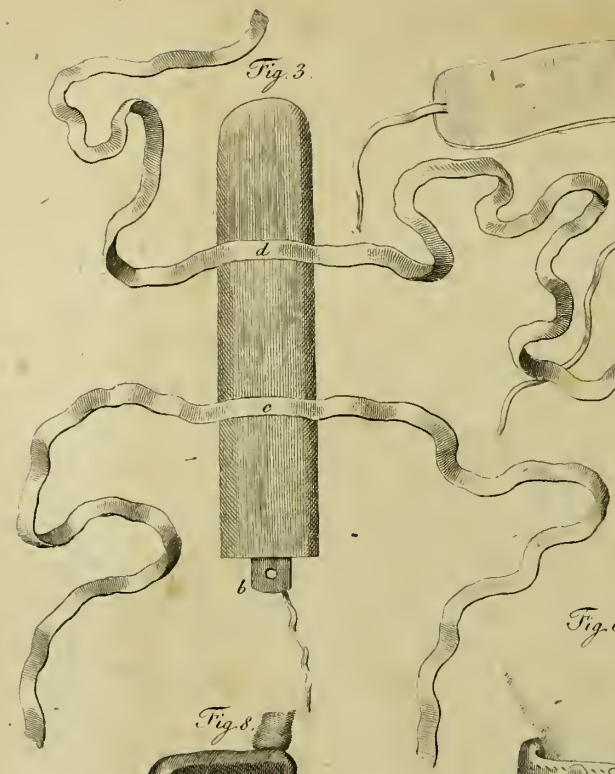


Fig. 6.

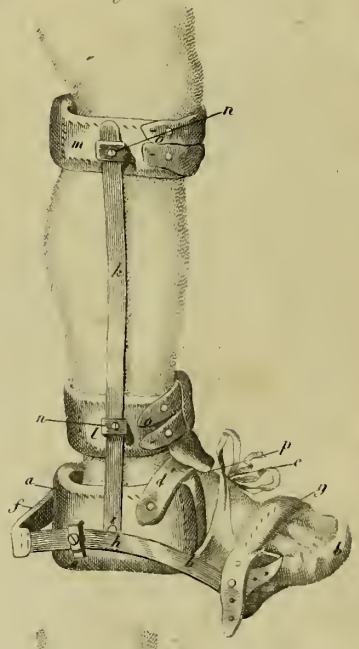


Fig. 8.

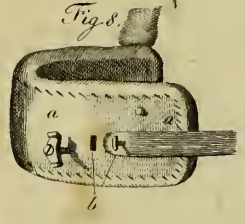


Fig. 7.

Fig. 5.

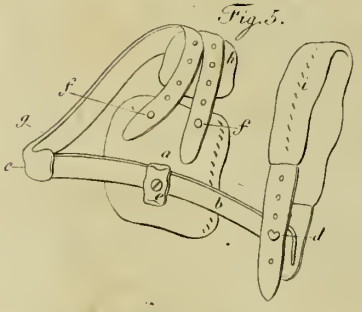


Fig. 4.

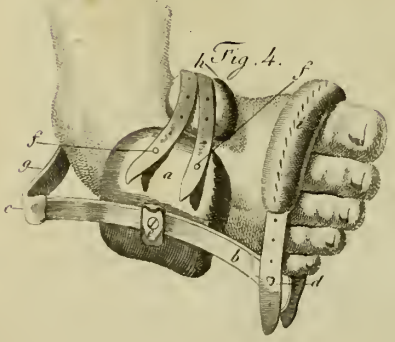
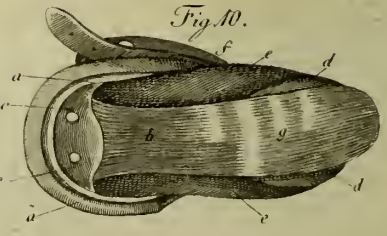


Fig. 9.

Fig. 10.



nach Colles und Scarpa.

Tafel XXXVI.

Varus et Valgus.

B.

Zur Behandlung und Heilung der Klumpfüße.

I. Colles's * Maschine zur Heilung des Klumpfußes.

Fig. 1. Der Schuh:

a. der Vorsprung, um das Ende der innern Schiene aufzunehmen;

b. der Vorsprung zur Aufnahme der äußeren Schiene;

c. u. d. Lederstreifen, welche an dem Fersentheil des Schuhes befestigt sind;

Fig. 2. Die innere Schiene, mit a dem vorragenden Zapfen, welcher in den Vorsprung des Schuhes Fig. 1. a. paßt.

Fig. 3. Die äußere Schiene:

b. der vorragende Zapfen, welcher in den Vorsprung b. des Schuhes (Fig. 1.) paßt;

c. u. d. Bänder, die an die äußere Schiene genähet sind.

Der Schuh ist von doppeltem Gemsenleder, und zwischen den beiden Blättern des Schuhes befindet sich eine Sohle von starkem Zinn. Das Zinn ist in die Form der Fußsohle geschnitten, jedoch mit zwei kleinen Vorsprüngen, der eine dem Ballen der großen Zehe, der andere dem äußeren Knöchel gegenüber. Jeder dieser Vorsprünge hat eine länglichte, viereckige Oeffnung, zur Aufnahme des Zapfens, am Ende der Schiene. Die Schienen sind von Zinn verfertigt, und ganz mit Leder überzogen, ausgenommen an dem vorstehenden Zapfen, welcher in den Spalt des Sohlenvorsprungs paßt, und lang genug ist, um ein Loch darin anzubringen, in welchem ein kleines Band zur Befestigung unter der Sohle durchgezogen wird. — Die Schiene an der äußern Seite des Gliedes, ist ein schmales, überall gleich breites Stück; die Schiene für die innere Seite aber gleicht einigermaßen einer Strumpfform. — Beide sollen 1 Zoll breit seyn, und so lang, daß sie über den innern condylus der tibia hinausgeht. Das Oberleder des Schuhes ist vorn ganz offen, von dem Rist (Fußrücken) bis zu den Zehen. Längs des Randes dieses Schlitzes sind 4—5 correspondirende Schnürlöcher zum Zuschnüren, mit einer Unterlage von weichem Leder. Die Spitze des Schuhes ist ganz offen oder fehlend, so daß die Zehen frei sind. Alle Ränder sind mit Band eingefaßt. An dem Fersentheil sind zwei Lederstreifen angebracht, die lang genug sind, um sich einige Male auf dem Rist zu kreuzen.

Die Anlegung des Apparats ist folgende: Wenn der Fuß in den Schuh gesteckt ist, so drückt der Gehülfe die Ferse des Schuhes gegen die Ferse des Beins, während der Chirurg ihn so fest schnürt, als nöthig ist, um ihn in seiner Stellung zu halten, worauf die Schnüre einige Male um den Fuß geführt, und unter der Sohle gebunden werden; dann werden die Fersenleder ein- oder zweimal um die Fußwurzel geschlagen und gekreuzt, und an der Sohle, oder auf dem Rist gebunden.

Der Zweck des Schuhes ist, die vorderen Enden der Mittelfußknochen näher an einander zu ziehen (besonders den Mittelfußknochen der großen Zehe, welche von den andern ganz absteht), während er zugleich ganz sanft die Fußwurzelknochen an ihre Stelle drückt. Die Fersenlederstreifen helfen die Fußwurzelknochen zurechtdrücken, vorzüglich aber

* On the Distortion termed Varus, or Clubfeet. By A. Colles, M. D. one of the Professors of Anatomy and Surgery to the Royal College of Surgeons in Ireland etc. in the *Dublin Hospital Reports and Communications.* Vol. I. 1818. pag. 175. ffg. pl. II.

Tafel XXXVI. (Fortsetzung.)

hindern sie, daß die Ferse nicht aus dem Schuh in die Höhe steigt.

Wenn nun der Schuh angelegt ist, so werden die Schienen angebracht, eingezapft und unten mit den Schnüren befestigt. Das Glied wird in gehörige Lage gebracht, und nun die Schienen durch ihre Bänder befestigt.

Die äußere Schiene, deren unteres Ende in die Sohle eingesetzt ist, hat, ehe sie befestigt wird, ihr oberes Ende sehr von den Beinen abstehend; wird nun dieses Ende gegen das Bein gedrückt (und befestigt), so muß sie den äußern Rand des Fußes aufwärts und die Sohle mehr in die natürliche, gehörige Stellung bringen; die Schiene wirkt da als ein Hebel und der äußere Knöchel als der Stützpunkt.

Da die innere Schiene, die aus Einem Stück besteht, in der Form etwas der Form des vollkommenen Gliedes entspricht, so ist in die Augen fallend, daß, wenn Bein und Fuß der Schiene genau an das Bein und den Fuß des Kindes befestigt sind, der Fuß durch den Druck auf den Ballen der großen Zehe nothwendig in eine gerade Linie mit dem Beine gebracht werden muß, während zu gleicher Zeit der Zapfentheil der Schiene den innern Rand des Fußes abwärts halten und hindern muß, in seine krankhafte Stellung zurückzukehren. Bei'm Anlegen des Apparats muß man sich sehr in Acht nehmen, daß das obere Ende der Schiene nicht gegen das Glied drücke, und die Haut wund mache, weßhalb man am besten thut, dieß obere Ende etwas auswärts zu biegen.

Die innere Schiene hat eine große Neigung, nach hinten zu weichen, und dann bei gebogenem Knie das Obertheil des Beins wund zu machen. Dieß kann man verhüten, wenn man das obere Band der äußern Schiene vor der tibia weg, dann rund um die innere Schiene und nun hinten herum gegen die äußere Seite des Beins führt.

Man muß besonders Sorge tragen, daß der Urin den Apparat nicht naß mache, weil dadurch das Leder harsch wird.

Die Wirkung ist so schnell, daß schon nach 14 Tagen ein gewöhnlicher Beobachter kaum etwas Fehlerhaftes an dem Beine mehr bemerkt. Allein man muß sich in Acht nehmen, daß man den Apparat nicht zu früh ablegen läßt, sonst ist der Rückfall eben so schnell. Einige Monate muß der Gebrauch fortgesetzt werden; wo möglich, in den ersten sechs Monaten.

Vorzüge dieses Apparats:

1) er ist so einfach, daß jeder Handwerksmann ihn verfertigen kann;
2) äußerst wohlfeil;
3) die Anlegung sehr leicht, und braucht nur alle 4 bis 6 Tage erneuert zu werden;
4) ist nicht im Geringsten schmerzhaft oder lästig.

II. Scarpa's Apparate:

Scarpa **) hat bei seiner Behandlungsweise der Klumpfüße zum Zweck, das Schiffbein, Würfelbein und Fersenbein, und mit diesen die keilförmigen und Mittelfußknochen (in welcher Hinsicht die Fig. 4. und 5. auf Taf. XXI. zu vergleichen sind), gradweise und allmälig in ihre natürliche Richtung und Stellung zurückzudrängen, dann den Vorderfuß auf die gerade und natürliche Stellung mit dem Schienbeine zurückzuführen, und die Ferse gegen den Boden zu senken, daß sie mit der Fußsohle in gleiche Richtung trete.

Die Gewalt muß anfangs sehr mäßig wirken, aber allmälig verstärkt werden, ohne Schmerz zu verursachen, oder Gehen und Stehen zu hindern. Scarpa hält dazu die Stahlfeder für vorzüglich geeignet, theilt die Heilung in zwei Stadien und hat für jedes einen besonderen Apparat angegeben.

**) Memoria chirurgica sui piedi torti congeniti dei fanciulli e sulla maniera di correggere questa deformità. Di Antonio *Scarpa* etc. Pavia, 1803. Kl. fol. Tab. III. IV. V. — Chir. Abh. über die angeborenen krummen Füße der Kinder u. s. w. von A. Scarpa. A. dem Italienischen übers. u. m. e. Vorrede von Dr. Malfatti. Wien, 1804.

Tafel XXXVI. (Fortsetzung.)

Im ersten Stadio muß der Vorderfuß von Innen und Außen auf seine natürliche Lage und Richtung mit dem Schienbeine zurückgeführt werden; im zweiten muß der Fuß in dieser Lage erhalten, und die Ferse in gleiche Richtung gebracht werden, so daß das Schien- und Wadenbein perpendicular auf dem Sprungbein ruhen.

Der erste Apparat, Fig. 4. u. 5., besteht aus einer, horizontal an der äußern Seite des Fußes hinlaufenden Stahlfeder (b.), deren Convexität gegen den Fuß gerichtet ist, aus deren Stütz- und Druckkissen (a.), und aus zwei Riemen, die um den hintern und vordern Theil des Fußes geschlungen werden. Die horizontale Feder b. ist etwas länger, als der Fuß, und richtet sich in ihrer Elasticität, nach dem zu überwindenden Widerstand der Verunstaltung. Am vorderen Ende ist der Knopf d. zur Befestigung des vordern Riemens (i.), und bei c. ist der hintere Riemen g befestigt. Das Stütz- und Druckkissen a. besteht aus einer Stahlplatte, welche von verschiedener Form seyn kann, immer aber mit ihrer, mit Flanell gefütterten und mit weichem Leder überzogenen Concavität sich nach der Convexität des Fußes richten, und auf diese passen muß, weßhalb es mittelst einer Klammer (e.) an der horizontalen Feder vor- und rückwärts geschoben, und an der rechten Stelle, d. h. wo es gehörig auf das os cuboideum drückt, auf die horizontale Feder, mittelst der durch die Klammer gehenden, kleinen Schraube, ganz festgestellt werden kann. Am obern Ende des Druck- und Stützkissens sind zwei Knöpfe (f. f.) zur Befestigung der beiden Spitzen des hintern Riemens (g.). Der hintere, wie der vordere Riemen, sind gehörig gefüttert und gepolstert, und um den Druck vom hinteren Riemen noch sicherer zu verhüten, wird noch eine weiche Compresse (h.) untergelegt. Die Figuren machen weitere Beschreibung unnöthig, und ist nur noch zu bemerken, daß vor dem Anlegen des Apparats, an den Fuß ein Strumpf von weißem Handschuhleder gelegt wird.

Als Vorbereitung der eigentlichen Cur, — wozu Scarpa denn doch, genau genommen, den ersten Apparat benutzt wissen will, — scheint er jedoch nicht völlig zu leisten, was Sc. davon sich verspricht, vielmehr wirklich der einfachen Brücknerschen Binde nachzustehen. Er ist aber doch schon darum sehr wichtig, weil er zum zweiten Apparat die Grundlage abgiebt.

Der zweite Apparat nämlich (Fig. 6. 7. 8.) hat dieselben Federn, wie der erste, zu welchen aber zwei andere noch hinzugekommen sind.

Man sieht den Apparat Fig. 6. angelegt. Er besteht aus einer ledernen Sandale, an welche hinten eine biesame, paraboliſche Feder befestigt ist (Fig. 6. 7. a a.), die an der innern Seite etwas kürzer, als an der äußern, und an dem Ende etwas gebogen, um nicht zu drücken, übrigens inwendig gepolstert und so hoch ist, daß die Ferse ganz darin verborgen werden kann: sie erstreckt sich bis über die Zehen, hat daselbst, wie an den Fußrändern, einen etwas aufsteigenden Rand b. b. und ist auf dem Rücken des Fußes mit Bändern c. c. befestigt. Von der innern obern Ecke der paraboliſchen Fersenfeder geht ein gepolsterter Riemen d. d. über den Rücken des Fußes, um an einen Knopf der äußern obern Ecke festgehängt zu werden. An der äußern Seite der paraboliſchen Feder befindet sich eine Klammer mit einer Schraube, in welcher die horizontale Feder (h. h.) gehalten wird. Von dem hintern Theil der horizontalen Feder läuft ein Riemen f. hinter der Ferse weg, und wird auf der innern Seite der paraboliſchen Feder an einen Stift festgehängt. Das vordere Ende der horizontalen Feder aber wird wieder durch den gepolsterten Riemen (g. g.) um die Fußzehe befestigt. An der äußeren Seite der paraboliſchen Fersenfeder ist nun noch in eine Spalte bei den Knöpfchen i. i. mit einem Niet das untere Ende der perpendiculären Feder k. eingepaßt, welche sich, mit ihrer Convexität gegen die äußere Seite des Beins gerichtet, längs diesem hinauf erstreckt, durch die Klammern n. n. an die Metallblättchen l. m. befestigt, welche in die gepolsterten Knie- und Knöchelriemen o. o. eingenäht sind.

Tafel XXXVI. (Fortsetzung).

Fig. 6. zeigt die Maschine angelegt. Fig. 7. die einzelnen Theile und vorzüglich die Richtung der Federn. Fig. 8. Die paraboliſche Feder und die Art, wie die perpendiculare Feder an der äußern Seite eingelenkt wird.

Die Maſchine wird übrigens auch nicht auf den bloßen Fuß gelegt, ſondern dieſer mit einem ledernen Strumpf vorher bekleidet. Das Kind kann mit dem Apparate ſehr gut gehen, und je mehr es geht, deſto ſchneller erfolgt gewöhnlich die Heilung, weil das Auftreten das Herabtreten der Ferſe begünſtigt.

Die zwei letzten Figuren liefern die Abbildung einer dritten Maſchine, welche Scarpa für diejenige angeborne Verunſtaltung des Fußes angegeben hat, wo die Fußſpitze ganz tief und die Ferſe ganz hoch ſteht, und welche man wohl Pferdefuß genannt hat. Dieſe Maſchine beſteht aus einer paraboliſchen Ferſen- und einer Sohlenfeder, nebſt den nöthigen Riemen zur gehörigen Befeſtigung.

Fig. 9. a. Paraboliſche Feder der Ferſe. — b. Riemen, welcher von der Höhe der innern Seite der paraboliſchen Feder den Unterſchenkel c. umgiebt, und geht — d. ſich mit der äußern Seite der paraboliſchen Feder der Ferſe zu vereinigen. — ee. Ein anderer Riemen, welcher vom Grunde des Endtheiles der innern Seite der paraboliſchen Feder ausgeht, über den Rücken des Fußes läuft, und ſich abwärts an die äußere Seite f. der paraboliſchen Feder der Ferſe befeſtigt. — gg. Dünne lederne Sohle. — h. Gebogene Feder unter der Fußſohle gelagert. — i. Verbindung der gebogenen Feder mit der paraboliſchen der Ferſe. — k. Bändchen, um die lederne Sohle an den Rücken des Fußes zu binden. — l. Ein Stück Pantoffelholz, auf welchem die unter der Fußſohle angebrachte Feder läuft. — m. Stärkſte Convexität der unter der Fußſohle gelagerten Feder.

Fig. 10. aa. Paraboliſche Feder der Ferſe. — b. gebogene, an der Fußſohle gelagerte Feder. — cc. Verbindung der gebogenen an der Fußſohle gelagerten Feder mit der paraboliſchen der Ferſe. — dd. Ein Stück Pantoffelholz, zwiſchen der ledernen Sohle und der gebogenen Feder angebracht. — ee. Dünne lederne Sohle. — f. Der untere Riemen Fig. 7. e. e. — g. Stärkſte Convexität der unter der Fußſohle gelagerten Feder.

FOR THE
THE
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fig. 1.

Phimosis et Paraphimosis.

Taf. XXV

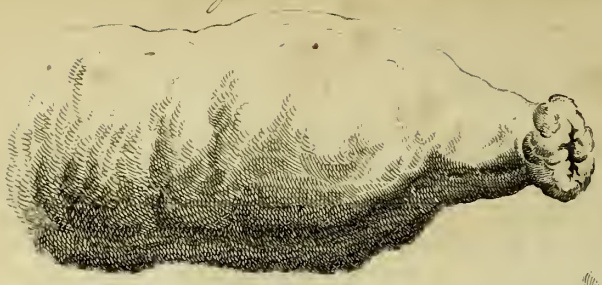


Fig. 3.

Fig. 2.

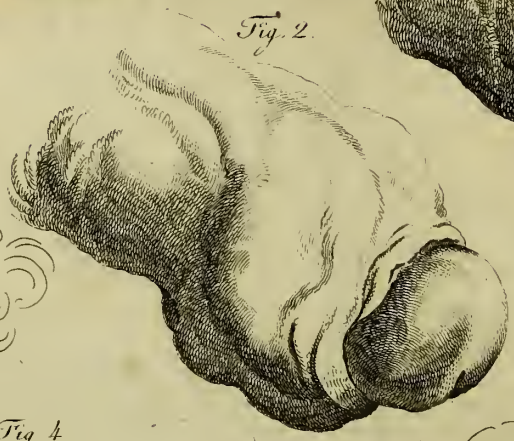


Fig 4

Fig. 5.

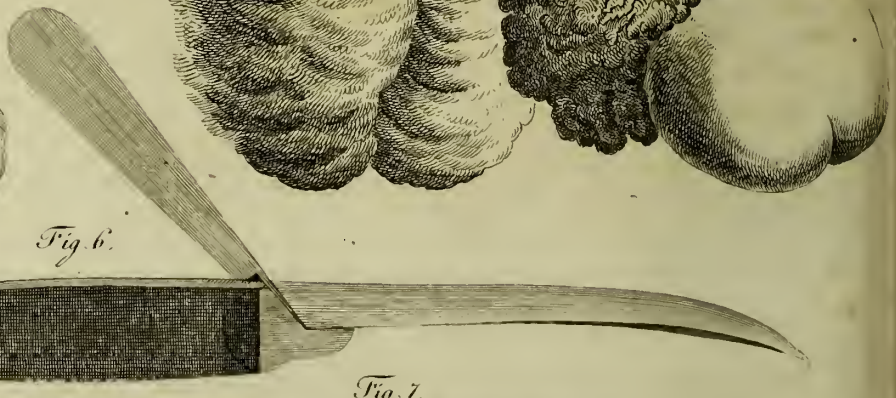


Fig. 6.

Fig. 7.

nach Wadd und Savigny.

Tafel XXXVII.

Phimosis.

Zur Erläuterung der Natur, der Folgen und der Behandlung dieser Krankheit.

Die Figuren 1. 2. 3. zeigen die Vorhaut in drei verschiedenen Zuständen.

Fig. 1. Die zusammengezogene Vorhaut bei einem Erwachsenen *). Gar nicht selten stellen sich bei vorhandener Phimosis auch krankhafte Veränderungen an einigen Stellen der Harnröhre ein; wahrscheinlich von dem Widerstand gegen die, den Harn ausleerende Anstrengung.

Fig. 2. Die Zusammenschnürung, welche durch die Phimosis veranlaßt wird, wenn die Vorhaut über einen Theil der Eichel zurückgezogen wird.

Fig. 3. zeigt eine Paraphimosis, d. h. den Zustand, wo die zurückgezogene Vorhaut um die Basis der Eichel zusammengezogen ist. Ein Zustand, wo die Eichel des penis, sammt der Vorhaut, in Gefahr sind abzusterben, wenn nicht die durch die Vorhaut gebildete Einklemmung sehr bald beseitigt wird.

Fig. 4. und 5. zeigen den Zustand der Vorhaut in einem Falle, wo der Urin jedes Mal, wenn er ausgeleert wurde, die Höhle zwischen Vorhaut und Eichel füllte, eine Zeitlang dablieb, und allmälig einen Absatz von steinartiger Materie auf der Eichel absetzt. Die natürliche Oeffnung der Vorhaut wurde durch Entzündung ganz geschlossen, und der Urin konnte nur mit Schwierigkeit, durch Ulcerationen hervordringen, welche an der Seite und unten sich gebildet hatten.

In diesem Falle war die Beschneidung nothwendig, und als sie bewerkstelligt war, wurde ein Kranz von fungösen Auswüchsen und steinartiger Incrustation bloßgelegt; die letztere wurde leicht weggeschafft, und der Fungus hernach durch Anwendung von Aetzmitteln beseitigt. Der Fall ist nicht so ganz selten.

Fig. 6. 7. Bell's Messer und Conductor **), um die Vorhaut zu spalten bei der Phimosis.

Fig. 6. zeigt das Messer von dem Conductor bedeckt, wie es unter die Vorhaut und über die Eichel eingeführt wird, um nichts zu verletzen. Wenn der Conductor entfernt ist, so dringt die Spitze des Messers von innen nach außen durch, und das Messer schlitzt die Vorhaut um so leichter, als der Kranke, durch den Schmerz veranlaßt, gewöhnlich etwas zurückfährt. Fig. 7. zeigt das bloße Messer ohne Conductor.

Savigny hat aus diesem Messer und dem Conductor ein complicirtes Instrument gemacht, wo, wie bei dem bistouri caché, die Klinge von einer Feder in dem Conductor verborgen gehalten wird, bis man die Feder nieder- und die Klinge hervordrückt. Im Grunde macht man aber mit jedem Fistelmesser und Hohlsonde die kleine Operation eben so gut.

*) Cases of diseased Prepuce and Scrotum. Illustrated by Etchings, By William Wadd, Esq. London 1817. 4to. taf. I. 4. 5.

**) Savigny, plate XXVIII.

Bogel XXXVII.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
IN THE COUNTY OF LONDON
PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS

20 OC 59

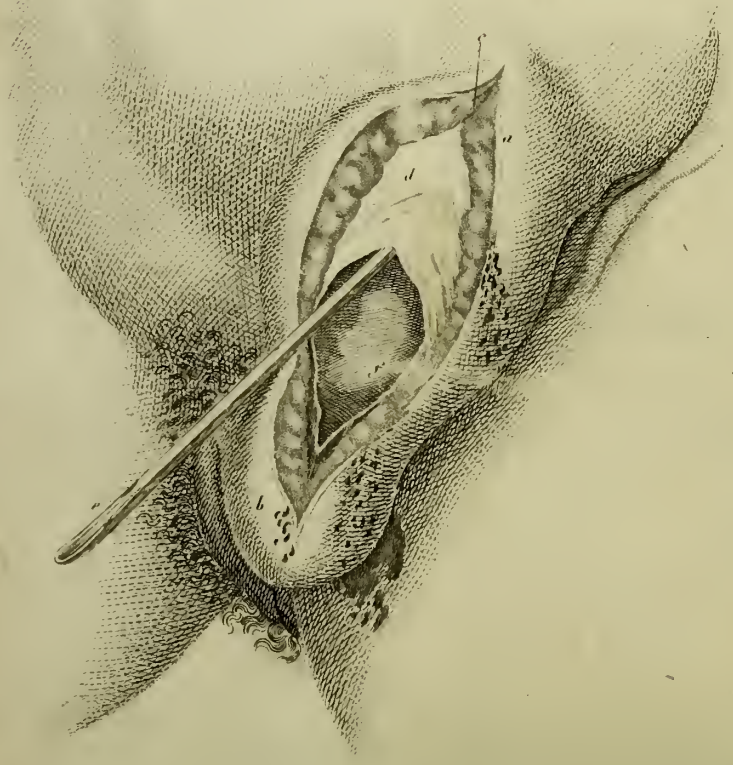
Hernia

G

Taf. XXXVIII.

Fig. 1.

Fig. 2.



Tafel XXXVIII.

Hernia.

C.

Zur Erläuterung des Bruchschnitts.

Nachdem zuvörderst erinnert ist, daß viele Kenntnisse und Erfahrungen erforderlich, um die rechte Zeit zur Operation zu wählen (vergl. S. Cooper's Handbuch ꝛc. II. S. 304. ffg.), soll hier nun die Operation nach ihren verschiedenen Momenten auseinandergesetzt werden.

Instrumente zur Herniotomie: Obgleich im Nothfall ein guter Chirurg ziemlich überall mit dem ausreichen kann, was er in seinem Bindzeug hat, so ist doch nicht zu läugnen, daß ein reicher Vorrath der verschiedenen Instrumente, die Operation in manchem ihrer Momente sehr erleichtern kann. Hier werden aufgeführt: Skalpelle; Bistouris von verschiedener Form, besonders geknöpfte; Pincetten; Hohlsonden, (NB. die gewöhnlichen Hohlsonden sind oft zu breit); geflügelte Hohlsonden, (Bell schlägt vor, daß, statt der alten geflügelten Sonden, die Flügel an den Sonden beweglich zum Schieben eingerichtet werden); gekrümmte Hohlsonden, gekrümmten schmalklingigen Bistouris angepaßt, können sehr vortheilhaft seyn; stumpfe Haken, Brüninghausen's Haken; Tenakel; Ligaturen; Nadeln; Spritzen; Schwämme; Heftpflaster; Verbandstücke. Wesentlich ist, daß man bei der Operation sich helles Licht verschaffe, und daher, im Fall man bei Nacht zu operiren gezwungen ist, hinlänglich Kerzen bereit halte.

Auf unserer Tafel XXXVIII. ist nun nur der erste Moment der Operation eines Leistenbruchs dargestellt, bis zur Eröffnung des Bruchsacks. Der Patient hat bloß die Nachtkleider an, und es ist Sorge zu tragen, daß Körper und Extremitäten nicht zu sehr der kalten Luft ausgesetzt werden. Anfangs wird der Kranke am besten auf einen festen Tisch oder auf den Rand des Bettes auf ein Kissen gesetzt, die Füße auf ein Bänkchen stellend, und mit dem Rücken sich auf Kissen zurücklehnend. Gegen das Ende der Operation muß der Schenkel erhoben werden, um die Muskeln des Unterleibs zu erschlaffen. Operateur und Gehülfen müssen gehörig Raum für die von ihnen vorzunehmenden Bewegungen haben.

Die Tafel zeigt nun, wie bei einer hernia inguinalis im männlichen und im weiblichen Körper, der Schnitt durch die Integumente geführt worden ist. Nachdem der erste Schnitt durch die Haut und etwas fettreiches Zellgewebe gemacht worden war, hatte der Operateur die von den Bauchmuskeln herabkommende Aponeurose mit der Pincette gefaßt, mit dem, etwas in horizontaler Richtung geführten, Messer vorsichtig angeschnitten, und, nachdem so die Aponeurose geöffnet war, die Hohlsonde eingeschoben, und ist nun im Begriffe, die Aponeurose aufzuschlitzen, indem er das Bistouri längs der Rinnen der Hohlsonde fortführt.

Der Hautschnitt kann, wenn der Bruch klein, und die Bedeckungen locker sind, so gemacht werden, daß der Operateur und ein Gehülfe eine Falte queer über den Bruch mit den Fingern und Daumen aufnehmen, und der Operateur sie dann in der Mitte mit einem geraden Bistouri durchschneidet. Wenn alsdann die Haut losgelassen wird, und ihre Lage wieder einnimmt, so erstreckt sich der Schnitt über den ganzen Bruch, und der schmerzhafteste Theil der Operation ist bereits vollbracht. Bei einem großen Scrotalbruch aber, wie Fig. 1. unserer Tafel ihn zeigt, muß der Schnitt, ohne daß man eine Hautfalte macht, in vorsichtigen langen Messerzügen auf der Geschwulst selbst gemacht werden. Die Größe und Richtung des Schnittes muß wohl kalkulirt werden: man muß so schneiden, daß der annulus inguinalis hinlänglich frei, und der Weg zur eigentlichen Erweiterung der Striktur gebahnt werde; man muß nicht zu weit am scrotum herabschneiden, weil der große Schnitt unten zur Erleichterung des unmittelbaren Zwecks der Operation nichts beiträgt, und nur in Gefahr setzt, die tunica vaginalis zu verletzen; der Schnitt braucht im Ganzen nie länger zu seyn, als nöthig ist, den Darm bloßzulegen, und den Finger in den Hals des Sacks

Tafel XXXVIII. (Fortsetzung.)

einzuführen: also nicht, wie es wohl hie und da gelehrt wird, im Verhältniß zu der Größe des Bruchs, oder bis an den Boden des Hodensacks. Wo eine Geschwulst zu exstirpiren ist, muß der Schnitt, im Verhältniß zu den herauszunehmenden Körper groß seyn; das ist ja aber bei'm Bruchschnitt nicht der Fall. Deßhalb wird bei einem, nur die Leistengegend einnehmenden, Inguinal-Bruch der Schnitt über die ganze Geschwulst, bei einem kleinen Scrotalbruch fast über die ganze Geschwulst, bei einem großen Scrotalbruch aber nur über einen Theil derselben gehen. Wenn die arteria pudenda externa blutet, so wartet man, ehe man weiter operirt, bis die Wunde von Blut gereinigt ist; ist die Blutung sehr beträchtlich, so kann das Gefäß mit einem Tenakel aufgenommen und unterbunden werden.

Das Durchschneiden der Hüllen des Bruchsacks muß mit möglichster Vorsicht vorgenommen werden. Man muß nicht sicher darauf rechnen, hier so viele Lagen zu finden, als man, nach der anatomischen Kenntniß der einen Bruch bedeckenden Theile, vermuthen sollte; es ist bei der Operation nicht möglich, immer die verschiedenen Lamellen der Aponeurose und den Cremaster ꝛc. zu unterscheiden. Man hebt das, was man findet, mit der Pincette in die Höhe, schneidet es ein, indem man, um vor Verletzung der unten liegenden Theile sicher zu seyn, das Messer horizontal führt, schiebt die Hohlsonde ein, und schlitzt das über der Hohlsonde Befindliche mit dem Messer durch.

Auf unserer Tafel sehen wir nun Fig. 1. *) eine große hernia scrotalis, wo der Schnitt in gehöriger Proportion und Richtung a. c. durch die Bedeckungen gemacht ist; b. bezeichnet das unter der Haut liegende Fett und Zellgewebe; d. die Aponeurosen und Hüllen, in welche eine kleine Oeffnung gemacht ist, um die Hohlsonde einzuschieben, auf welcher die Aponeurose weiter aufgeschlitzt wird.

Auf Fig. 2. **) bezeichnet a. b. den Schnitt durch die Bedeckungen des in die große Schaamlefze getretenen Leistenbruchs; c. die Fettlage; d. die Aponeurose; e. die Hohlsonde, und f. zeigt den Bruchsack selbst, durch welchen man den in den Bruch herabgetretenen Darm durchschimmern sieht.

*) Illustrations of the capital operations of Surgery, by Ch. *Bell.* part. II. pl. V.
**) A System of operatione Surgery, founded on the basis of anatomy, by Ch. *Bell.* vol. I. pl. II.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Porrigo.

Fig. 1.

Fig. 2.

nach Hibert u. Bateman.

Tafel XXXIX. XL.

Grind.

Porrigo.

Der Grind (Porrigo) [Tinea capitis] ist eine ansteckende Krankheit, characterisirt durch einen Ausbruch von Blätterchen, die man favi und achores nennt, und bei denen kein Fieber statt hat. Die meisten äußern Formen, unter welchen sich diese Krankheit zeigt, können auf fünf oder sechs specifische Formen zurückgebracht werden.

Fig 1. *) Der Larvengrind, Porrigo larvalis, befällt ausschließlich die Kinder. Gewöhnlich zeigt er sich zuerst auf Stirn und Wangen. Zahlreiche weiße Pusteln, welche auf der rothfarbigen Haut zusammengehäuft sind, charakterisiren diesen Ausschlag. Die Pusteln öffnen sich, und lassen eine klebrige Flüssigkeit ausfließen, welche gerinnt und dünne gelbe, oder grüne Pusteln bildet. In dem Maaße, als die Pusteln sich weiter verbreiten, erscheint auch der Ausfluß wieder, dringt unter der Kruste hervor, und vermehrt ihren Umfang und ihre Dicke. Dieß dauert so lange, bis die Stirne, die Wange, und selbst das ganze Gesicht wie von einer Maske bedeckt sind (daher der Name larvalis); Augenlieder und Nase sind die einzigen Theile, welche von dieser Kruste frei sind. Der Ausschlag zeigt übrigens viele Anomalien in seinem Verlaufe: der Ausfluß ist zuweilen sehr reichlich, und dann ist die Haut roth und excoriirt; in andern Fällen ist der Ausfluß geringfügig, und dann erscheint die Haut von einer trocknen und braunen Kruste bedeckt. Wenn die Kruste abgeht und sich nicht wieder erzeugt, so bleibt eine rothe, empfindliche, mit tiefen Furchen versehene Haut, die sich mehrmals abschuppt.

Wenn der Porrigo larvalis sich einstellt, so muß, wenn der Ausfluß in Menge erfolgt und sehr scharf ist, die Oberfläche der Haut fleißig 2 — 3mal des Tags — mit einer milden Flüssigkeit gewaschen werden, z. B. mit Milch und Wasser, Kleienabsud cc. Auch ist es nicht übel, auf die kranken Theile eine milde Salbe, z. B. eine mit Blei-Cerat oder mit Zink versetzte aufzulegen; besonders wenn die Haut roth und empfindlich ist, verhütet Auflegen von ung. zinc., dem Cerat beigemischt, die Excoriation.

*) J. L. *Alibert* Description des maladies de la peau observées a l'hôspital St. Louis etc. Paris. Planch V.

— Die innerlich passenden Arzneimittel werden hier übergangen, indem man sich begnügt, daran zu erinnern, daß das Hauptaugenmerk auf die Secretion des Darmkanals gerichtet seyn muß.

Fig 2. Der Schildgrind, porrigo scutulata **) Dieser Grind ist durch einzelne, irregulär runde Flecken charakterisirt, welche auf den behaarten Kopftheilen, auf der Stirne und am Halse vorkommen. Gleich vom Anfange des Ausschlags vereinigen sich kleine blaßgelbe Pusteln, und bilden auf jedem Fleck dünne Schuppen. Diese Schuppen verdicken sich, werden hart, und häufen sich an; wenn die Schuppen abfallen, so ist die Oberfläche, wo sie saßen, roth und mit Höckerchen besetzt. Kleine Eiterkügelchen erscheinen nach einigen Tagen auf diesen Höckerchen. Der Ausbruch der Blätterchen (achores) veranlaßt dann eine sehr dicke Incrustation, die Umkreise der Flecken vergrößern sich, fließen in einander, wenn man dem Umsichgreifen des Uebels keine Schranken setzt, und verbreiten sich über den ganzen Kopf. In dem Maaße, als die Flecken um sich greifen, werden die Haare blässer, fallen aus, oder kräuseln sich, und wie die Pusteln und Schuppen sich von Neuem einstellen, werden die Wurzeln der Haare zerstört; am Ende der Krankheit bleiben auf dem Kopfe nur wenig Haare.

Dieser Grind, der sehr schwierig zu behandeln ist, stellt sich bei Kindern von drei oder vier Jahren ein, und kann mehrere Jahre anhalten. Wenn die Flecken roth bleiben, und eine glatte Oberfläche darbieten, oder wenn sie abtrocknen und wie mit Kleien bedeckt werden, ist die Heilung immer noch fern; denn die Pusteln können sich von Neuem zeigen und die Ulceration und die Schuppen wiederkommen. Man darf das Ende der Krankheit nicht eher erwarten, als bis die Röthe und die Abschuppungen ganz und gar verschwinden, und Farbe, wie Beschaffenheit der Haare natürlich werden.

Die Krankheit entwickelt sich von freien Stükken bei Kindern von sogenannter lymphatischen Con-

**) Th. *Bateman's* Delineations of the cutaneous diseases. Taf. XXXIX. Vergl. auch *Bateman's* practical synopsis of cutaneous diseases etc. 5 edition.

stitution, die schlecht genährt werden, wenig Bewegung sich machen, und wo man die Reinlichkeit vernachlässigt. Vorzüglich aber pflanzt sich die Krankheit durch Ansteckung fort, wenn man in Schulen, Manufacturen ꝛc. gesunde Kinder mit kranken in Berührung bringt, dasselbe Weißzeug gebrauchen läßt, sich derselben Kämme, Mützen, Hüte, für Gesunde wie für Kranke bedient.

Die Local-Behandlung besteht, während der Dauer der Entzündung und Reizung, in häufigem Waschen mit lauem Wasser oder einer erweichenden Flüssigkeit; man muß das Haar alle Woche abschneiden, den Kopf mit einer feinen Leinewand bedecken, aber sich aller reizenden Waschwasser und Salben enthalten, die gewöhnlich das Uebel vermehren.

Im Laufe dieser krankhaften Affektion sieht man oft mehrere Veränderungen eintreten, nach welchen verschiedene Heilmittel angewendet werden müssen. Die Entzündung nimmt allmälig ab, und endigt mit Abschuppung; aber der pustulöse Ausschlag bricht von Neuem durch, die Flecken werden roth, und die Reizung entwickelt sich; oder, wenn die Röthe nicht stark ist, zeigt sich ein starker Ausfluß, und die scharfe Flüssigkeit bringt eine große Reizung hervor. In andern Fällen ist die Haut unthätig, und von einer Art Torpor befallen; es bilden sich fortwährend trockne Schuppen, und thätige Reizmittel sind nöthig, um einige Veränderung in der Krankheit hervorzubringen. Bei veränderlichem Gang der Krankheit kann eine und dieselbe Behandlungsweise, ein einziges sogenanntes specificium nicht gutthun, sondern sehr nachtheilig werden.

Wenn die Irritation sehr lebhaft, so wird man Salben, z. B. mit cocculus indicus, mit salzsaurem Quecksilber, mit Zinkoxyd, mit essigsaurem Blei, mit Opium oder Tabak anwenden, oder sie durch Waschung mit Abkochung von Mohnkopfe, oder von Tabak ersetzen. Wenn der Ausfluß scharf ist, sind Zink- oder Bleisalbe, mit den schwächsten Merkurialpräparaten verbunden, z. B. Salbe mit weißen Präcipitat, mit Calomel — oder Waschung mit Kalkwasser ꝛc. vortheilhaft.

Die verschiedenen Reizmittel werden der mehr oder minderen Schlaffheit angemessen seyn, welche sich in Folge der Krankheit einstellen kann; und nach den Umständen wird man sie mit andern Mitteln verbinden, man wird sie mehr oder weniger ausdehnen, und mehr oder weniger wirksam machen. Merkurialsalbe, Salbe mit Präcipitat und Sublimat bereitet, sind oft sehr wirksam; Schwefelsalbe, Theer, Terpenthin, gummi elemi etc. allein, oder mit andern Substanzen verbunden, haben sich oft nützlich bewiesen; Senf, schwarzer Pfeffer, capsicum, Galläpfelsalbe mit scharfem Pflanzensafte, ebenso; auch Waschwasser, welche schwefelsaures Zink und schwefelsaures Kupfer enthalten. Wenn die Flecken sehr trocken sind, und sich wenig thätig zeigen, sind mehr kaustische Mittel passend, z. B. ein Waschwasser, wo auf eine Unze destillirtes Wasser 3 bis 6 Gran salpetersaures Silber kommt. Auch wenn man die Flecken mit salzsaurer Eisentinctur, oder mit einem andern, mit einer verdünnten Säure verbundenen Metalle berührt, zerstört man zuweilen das krankhafte Hautgewebe und die sich dann entwickelnde neue Epidermis ist gesund. Die Anwendung eines Blasenpflasters ist auch oft nützlich, indem es dieselbe Wirkung hervorbringt. Allein in mehreren Fällen dauert die Wirkung der gesunden Epidermis nicht lange, und die Krankheit stellt sich nach einigen Wochen auch auf der neuen Oberfläche wieder ein. Die haarausreißenden Mittel, die von einigen Praktikern empfohlen werden, sind zu verwerfen, da sie oft die Organisation der Kopfschwarte wesentlich verletzen, und die Heilung verzögern, statt sie zu befördern.

Die innere Behandlung richtet sich nach dem Zustande der Constitution überhaupt.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
IN THE COUNTY OF LONDON
PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS

20 06 59

A

Fig. 7

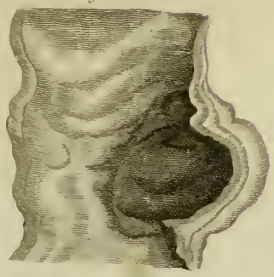


Fig. 1.

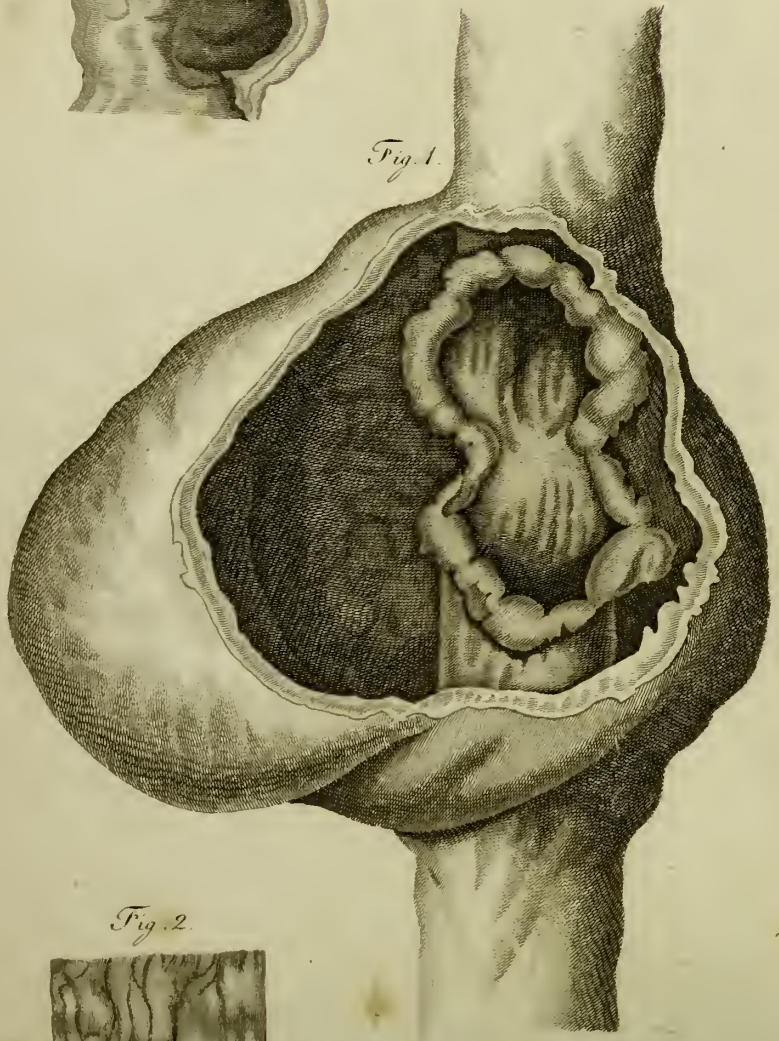


Fig. 5.

Fig. 6.

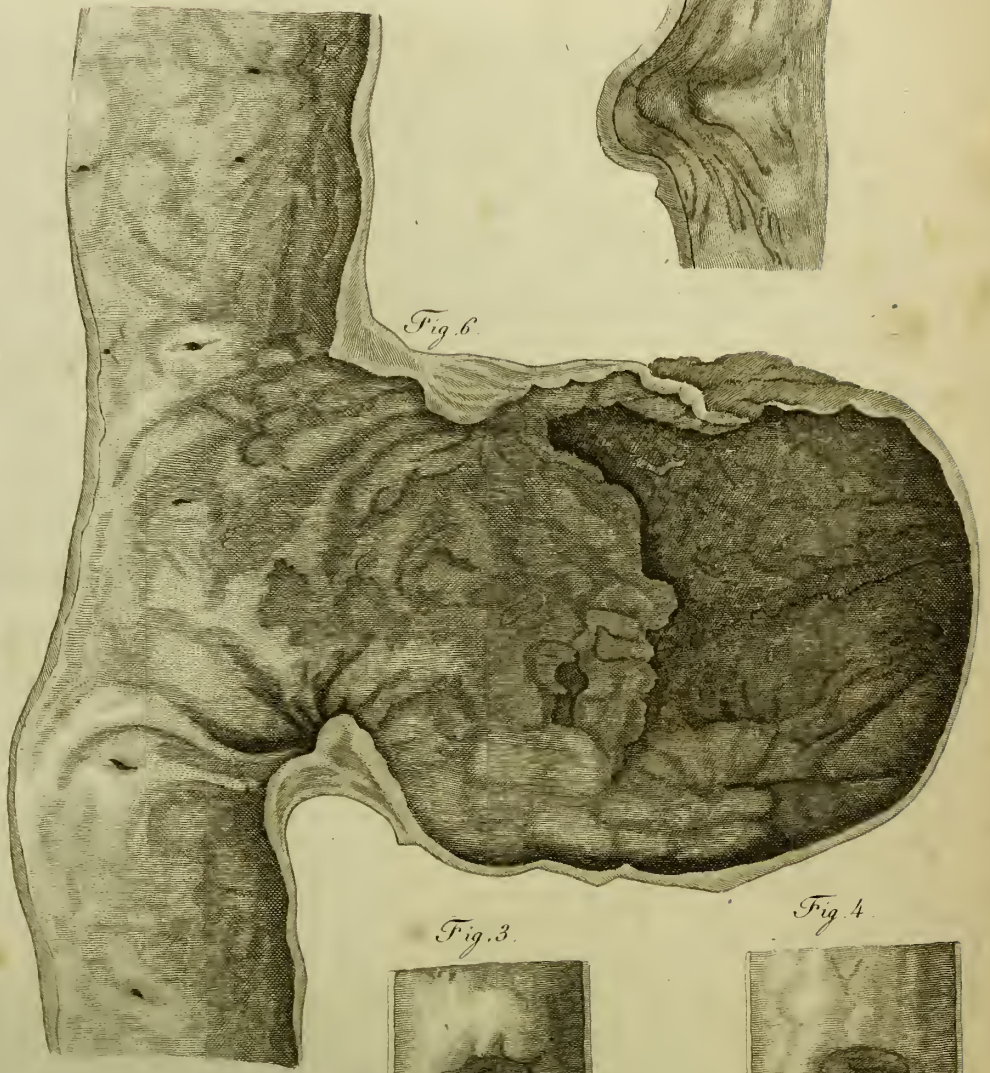


Fig. 2.

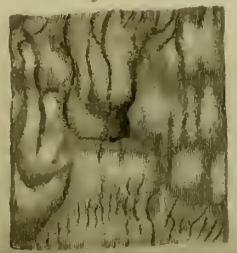


Fig. 3.

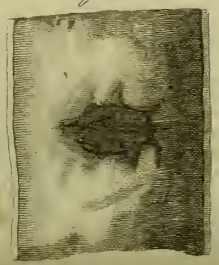
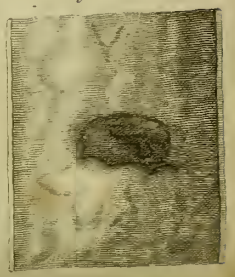


Fig. 4.



Tafel XLI.

Aneurisma.

A.

Zur Erläuterung der Entstehung der verschiedenen Arten von Pulsader-Geschwülsten.

Fig 1. dient dazu, um die Bildung eines Aneurisma, in Folge einer Zerstörung oder Zerreißung der Arterienhäute zu erläutern*).

Das Präparat, nach welchem diese Zeichnung gemacht worden, besteht aus einer aorta thoracica, welche mit einem aneurismatischen Sack communicirt, dessen Zerreißung und Blutergießung in die Lunge tödtlich wurde. Die innere Haut der Arterie war sehr verdickt und krankhaft. An dem Theile, wo die Arterie mit dem aneurismatischen Sacke communicirt, ist, wie es scheint, ein Theil des Umkreises der innern und mittlern Häute des Gefäßes gesprengt, oder durch Ulceration zerstört: die zerrissenen und verdickten Ränder sind beträchtlich zurückgezogen. Die äußere Haut ist, eine beträchtliche Strecke entlang, von der mittlern abgelöst, und trägt zur Bildung des Sackes bei. Zu Anfang der Krankheit wird, wenn die innerste und mittlere Haut zerrissen oder zerstört ist, die äußere durch den Andrang des circulirenden Blutes erhoben, und in einen kleinen Sack ausgedehnt; zuletzt giebt sich die ausgedehnte äußere Haut der Arterie auseinander, und die Arterienscheide, sammt den umgebenden Theilen, bildet den übrigen Sack.

Die übrigen Figuren dieser Tafel zeigen, wie sich ein Aneurisma in Folge von Erweiterung der Arterienhäute bildet.

*) Alle Figuren sind aus den Engravings intended to illustrate some of Diseases of Arteries. By Joseph *Hodgson* etc. Lond. 1815. kl. Fol. genommen.

Fig. 2. 3. 4. 5. Die Aorta, von welcher diese Figuren genommen, stellte die Bildung von Aneurismen durch Erweiternng in drei Stadien dar. Die innerste Haut war entzündet und krankhaft verändert. Im Bogen der Aorta war eine Erweiterung von der Größe einer mäßigen Erbse. Etwa zwei Zoll weiter unten war eine zweite Erweiterung, welche eine Haselnuß in sich aufgenommen haben würde, und unmittelbar über dem Zwergmuskel entsprang aus der Aorta ein großes Aneurisma, welches durch sein Bersten und Ergießung in das mediastinum tödtlich wurde. Eine Portion des Gefäßes, welche die erste Erweiterung enthielt, wurde so lange macerirt, bis die Häute derselben mit Leichtigkeit von einander getrennt werden konnten; worauf jede die Form eines kleinen Aneurisma zeigte:

Fig. 2. zeigt die krankhafte innerste Haut; nach der Mitte zu ist ein kleiner Sack sichtbar;

Fig. 3. zeigt die Portion der mittlern Haut, in welcher eine correspondirende Erweiterung ist;

Fig. 4. zeigt dasselbe an der äußern Haut;

Fig. 5. zeigt die zweite Erweiterung, an welcher dieselben Erscheinungen in einem weiter fortgerückten Stadio sichtbar sind. Die Häute des Gefäßes hiengen an dieser Stelle inniger zusammen, als im natürlichen Zustande; aber es war klar, daß der Sack von der erweiterten innersten, mittlern und äußern Haut der Arterie gebildet wurd.

Tafel XLI. (Fortsetzung.)

In dem dicht über dem Zwergfell gelegenen Aneurisma konnte die erweiterte Haut der Aorta eine Strecke weit in den Sack verfolgt werden, der seinen übrigen Theilen nach, von den im hintern mediastinum gelegenen Theilen und den Wirbelbeinen gebildet wurde.

Fig. 6. *) zeigt ein Aneurisma der aorta thoracica. Ein beträchtlicher Theil des Sacks scheint von den Häuten der Arterie gebildet, und geht unmittelbar in sie über. Der Theil, wo die Häute des Gefäßes aufzuhören scheinen, ist in der Nähe der Mitte des Sacks, dessen übriger Theil von einer Portion der Lunge gebildet ward. Der Unterschied der Structur beider Theile war deutlich sichtbar, und ist in der Abbildung auch angedeutet.

Fig. 7. stellt eine Portion der art. poplitea vor, an der seitwärts ein kleiner Sack sich erhob. Die innere Haut des Gefäßes war sehr verdickt, und enthielt zahlreiche Schuppen von kalkartiger Materie. Der kleine Sack war augenscheinlich durch die erweiterten Häute des Gefäßes gebildet, denn die innere und mittlere Haut konnte in dem Umfang verfolgt werden: erstere zeigte daselbst die gleiche krankhafte Veränderung, wie an andern Theilen des Gefäßes.

*) Die Figur ist etwas Weniges verkleinert.

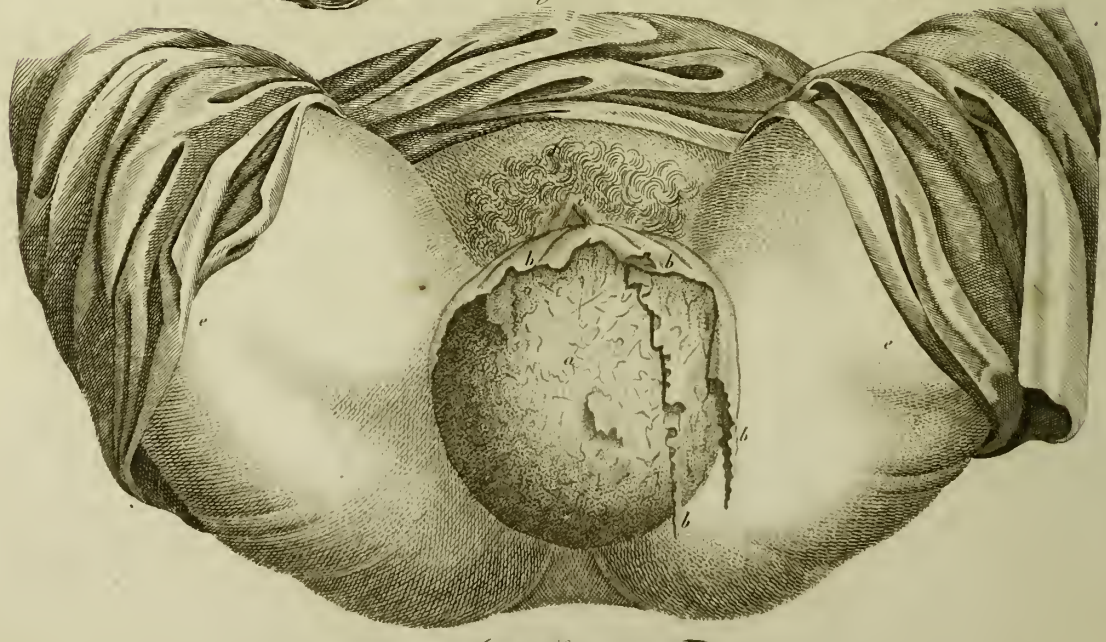
FOR THE PRESS
THE COUNCIL
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
THE COUNTY OF LONDON

20 00 59

Uteri inversio.

Fig. 1.

Fig. 2.



nach Baillie und Fries.

Tafel. XLII.

Inversio uteri.

Zur Erläuterung der Umstülpung des Uterus.

Die Inversio Uteri besteht entweder in Umstülpung eines Theiles des Gebärmutter-Grundes (Fundus uteri), welcher in die Höhle des Uterus getreten ist, und hier eine Geschwulst bildet, oder der ganze Uterus hat sich umgestülpt, und bildet eine große Geschwulst in der Höhle der Vagina, und in den äußeren Genitalien. Dieser letzte Fall entsteht, wenn man die Placenta, nach der Geburt eines Kindes, zu hastig und gewaltsam hervorzieht; in Folge dessen dann der fundus uteri durch die Vagina und die äußern Theile gezogen wird. Bei dieser Geschwulst wird die innere Oberfläche des fundus uteri zu Gesicht gebracht, und der obere Theil des Gebärmuttergrundes wird der herabhängendste Theil der Geschwulst.

Fig. 1. zeigt eine partielle Umstülpung des Uterus. Die Vagina und ein Theil des Uterus sind an ihrer hintern Seite aufgeschnitten worden, um die umgestülpte Portion des Uterus zu Gesicht zu bringen.

a. Ein kleiner Theil des vordern Theils des Uterus, gerade wo die Umstülpung Platz zu nehmen in Begriff ist;

b. b. der hintere Theil des Uterus aufgeschnitten, um die umgestülpte Portion desselben zu zeigen;

c. die umgestülpte Portion des Uterus, eine Geschwulst bildend;

d. d. die zwei Tubae Fallopianae, in den umgekehrten Theil des Uterus herabgezogen;

e. e. die beiden Ovarien;

f. g. ein Theil der geöffneten Vagina.

(Aus Dr. Combe's Sammlung.)

*) A. Series of Engravings, accompanied with explanations, which are intended to illustrate the morbid anatomy of some of the most important parts of the human body; by Mathew *Baillie* etc. The second edition. London 1812. 4to.

(Denman hat in seiner Introduction to the Practice of Midwifery, eine schöne Abbildung derselben Theile gegeben, die hier vorgestellt sind. Nur wurde für Denman die Zeichnung von den ganz frischen Theilen gemacht; die Zeichnung aber, nach welchen diese Figur gestochen, wurde entworfen, als die Theile schon präparit waren).

Fig. 2. zeigt die vollständige Umstülpung der Gebärmutter, so wie sie Prof. Fries zu Münster **) gleich nach seiner Ankunft bei einem Falle fand, wo er den vorgefallenen umgestülpten Uterus mit glücklichem Erfolg zurückbrachte:

a. der umgestülpte Uterus, von der Größe eines ausgewachsenen Kinderkopfes;

b. b. häutige und flockige Theile der Nachgeburt;

c. obere Commissur der großen Schaamlefzen;

d. mons veneris;

e. e. die hinaufgebogenen Oberschenkel.

**) Conrad Jacob Fries, Lehrers auf der Universität zu Münster ꝛc. Abhandlung von der Umkehrung oder eigentlichen Inversion der Gebärmutter. Münster in Westphalen 1804. 8vo. m. K. Pag. 157. und 171.

FOR THE PARISH OF STOKE
THE COMMISSION
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fig. 2.

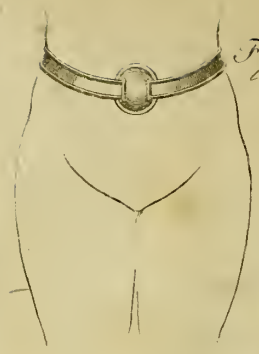


Fig. 1.

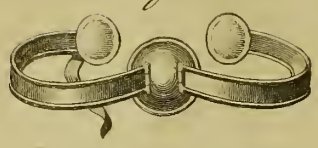


Fig. 3.

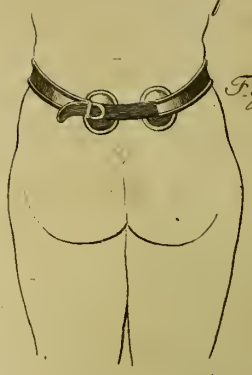


Fig. 4.

Fig. 5.

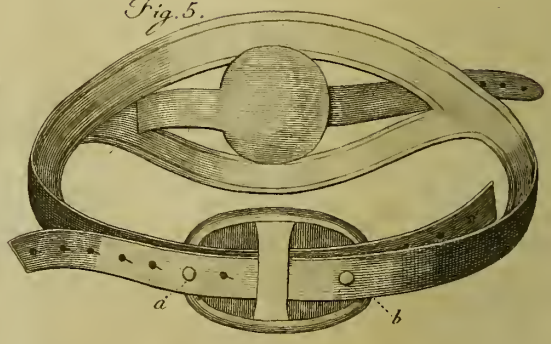


Fig. 6.

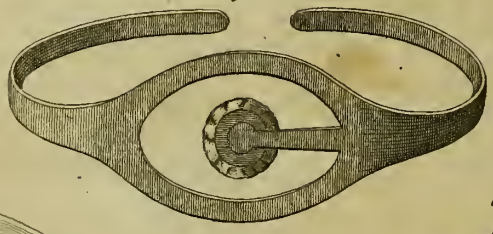


Fig. 7.

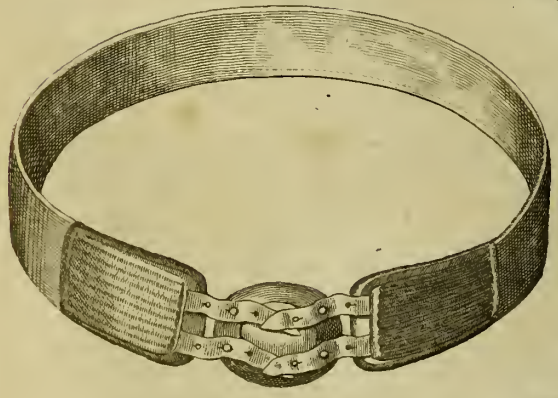


Fig. 9.

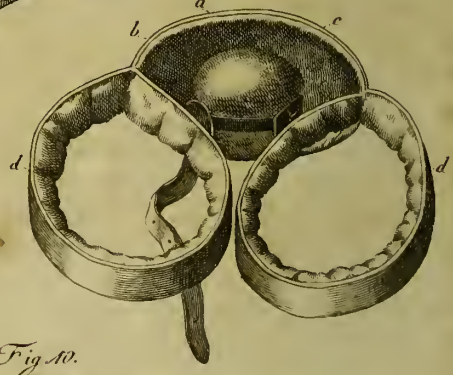
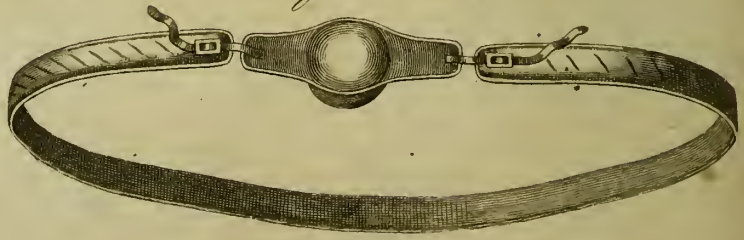


Fig. 8.

Fig. 10.



Tafel XLIII.

Hernia.

II.

Die Behandlung der Nabelbrüche erläuternd.

Die Tafel liefert die Abbildung von mehreren elastischen Nabelbruchbändern.

Fig. 1. 2. 3. stellt ein neues Nabel- oder Bauchbruchband vor, von James Eagland, Bruchbandmacher in Leeb's, erfunden. Das Bruchband besteht aus zwei halbcirkelförmigen, stählernen Bogen, welche beide an ihrem vordern Ende durch ein messingenes, vertikales Charnier an die äußere Seite einer zwischen beiden befindlichen zinnernen Platte befestigt werden. Die Platte ist auf der innern Seite ein wenig hohl. Die Höhlung wird mit einem Stück Zeuch, welches mit Leder bedeckt wird, ausgefüllt. Dadurch tritt das Leder ein wenig hervor, aber in so geringem Grade, daß, wenn die hohle Seite der Platte auf den Bauch gelegt wird, der Druck der Bogen den Rand der Platte ringsherum mit der Haut in Berührung bringt.

Der hintere Theil jedes Bögens ist etwa anderthalb Zoll von seinem Ende etwas rückwärts gekehrt, so daß er eine platte Fläche bildet, welche auf dem Rücken des Patienten ruht. An die innere Seite dieses platten Theiles ist ein weiches ledernes Kissen genäht, mit leinenem Zeuch gefüttert, um eine Beschädigung des Patienten durch die Enden der Bogen zu verhindern.

Ein lederner Riemen wird an den Ueberzug des Bruchbandes, nahe am hintern Ende des einen Bogens genäht, und eine Schnalle wird auf gleiche Weise fast am Ende des entgegengesetzten Bogens, doch auf demselben, befestigt. Vermittelst dieses Riemens kann der Patient die Enden des Bogens befestigen, ohne durch die Schnalle belästigt zu werden. S. S. Hey's praktische chirurgische Beobachtungen, a. d. F. Weimar 1822. 8.

In Fig. 1. sieht man das Bruchband einzeln, Fig. 2. aber zeigt es angelegt von vorn, und Fig. 3. von hinten.

Fig. 4. 5. 6. zeigen ein Nabelbruchband, von dem verstorbenen Marrisson, aus Leeb's erfunden. Es besteht aus zwei Stücken dünnen, elastischen Stahls, welche rund um den Unterleib gehen, und hinten fast zusammenstoßen. An ihrem vordern Ende bilden sie vereint einen ovalen Ring, an dessen einer Seite eine stählerne Feder, wie die Figur sie darstellt, befestigt ist. Am Ende der Feder befindet sich die Pelotte oder das Polster, welches gegen den Bruch drückt. Durch die Elasticität der Feder wird der Bruch in jeder Stellung des Körpers zurückgedrückt, und daher genöthigt, immer im Unterleibe zu bleiben. Ein Stück Zeuch wird an jeder Seite des ovalen Ringes befestigt, und bildet eine Schlinge am Rande, durch welche man ein Band ziehen, und hinten zusammenbinden kann.

Wenn der Bruch unter dem Nabel stark hervortritt, wie das bei Frauen, welche viele Kinder gehabt haben, oft der Fall ist, so wird der ovale Ring, besonders wenn er weit ist, in eine schräge Richtung gebracht, und dann drückt das Kissen nicht so unmittelbar gegen den Bruch. Um dieß zu verhindern, ließ Herr Marrison den untern Theil des Ringes weiter hervorstehen, als den obern und statt den Ring mit Zeuch zu umwickeln, bediente er sich eines Gurts, der nur an dem untern Theil

Tafel LXIII. (Fortsetzung.)

des Bogens befestigt wurde, wie es in A. Coopers Werk über die Brüche, abgebildet ist.

Späterhin bediente sich Herr Marrisson seiner Bruchbänder nur mit dem untern Bogen des Ringes, indem er diesen so machte, daß er auf einen hängenden Unterleib paßte. An das runde Ende der Feder, woran sich die Pelotte befindet, befestigte er eine elastische Schnur, um den Grad des Drucks gegen den Bruch zu reguliren. Bei einem flachen Unterleibe kehrte er die Lage des Bandes um, so daß der Bogen über den Nabel kam. — (Fig. 4. zeigt die Vorderseite des Bruchbandes; a. ist die Feder, welche die Pelotte trägt, und weiter rückwärts drückt, als die Bogen b. und c. liegen. Die Pelotte wird mit dem Riemen e. an den Knopf d. befestigt. f. und g. sind, wie b. und c., elastische Reife, an deren Enden sich Riemen befinden, welche an kleine Knöpfe befestigt werden, wie in Fig. 5. zu sehen ist. h. ist ein Polster, welches das Verrücken des Bruchbandes hindert. Fig. 5. zeigt die hintere Seite des Bruchbandes, und a. b. die Knöpfe, woran die Riemen befestigt werden. Fig. 6. zeigt das stählerne Bruchband, ohne Ueberzug.)

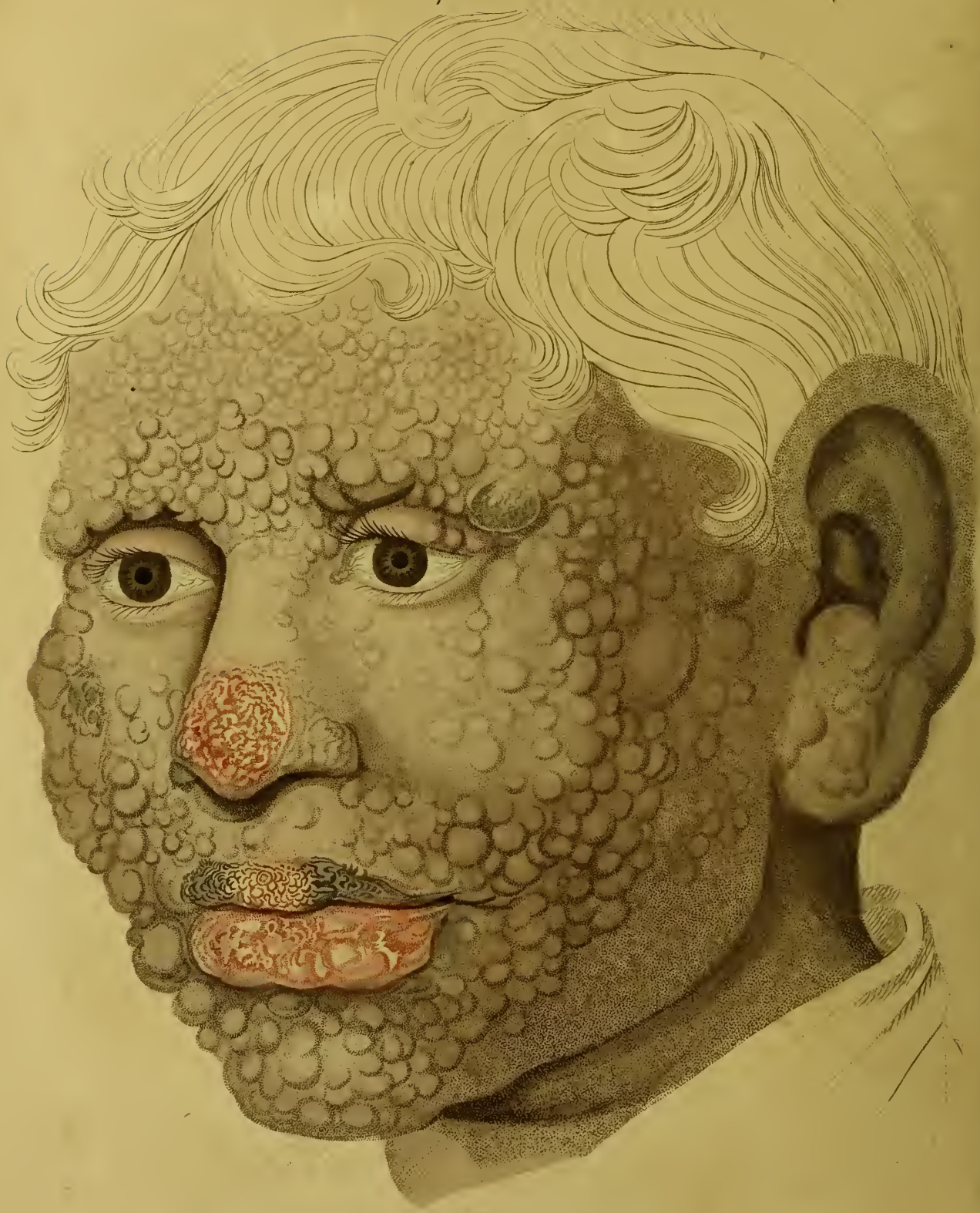
Fig. 7. 8. Nabelbruchband nach Brüninghausen. „Auf einer ovalen stählernen, mit weichem Leder überzogenen Platte a. (Fig. 7.), welche 4½ Pariser Zoll lang und 3½ Zoll breit ist, ist in der Mitte der innern, etwas concaven Seite eine Feder (Fig. 8.) nach Art, wie man in die Stuhlpolster zu thun pflegt, befestiget, und an dem äußern Ende derselben eine kleine, mit Leder überzogene Pelotte, welche auf den Nabel zu liegen kömmt. An der äußern Seite der Platte befinden sich vier messingene Knöpfe, an welchen bei der Anlegung vier schmale Riemen, die an den Gürtel angenähet sind, befestigt werden. Der Gürtel selbst wird nach Belieben aus doppeltem leinenen Gurte gemacht, und auf jeder Seite desselben sechs Spiralfedern, die man mit Taffet überziehen läßt, befestiget, vermittelst welcher bei der Ausdehnung des Bauchs die Binde sich verlängert, und bei dem Sinken sich wieder verkürzt. Fig. 8. Die Feder mit der Pelotte zum Nabelbruchband, von der Seite anzusehen."

Fig. 9. Nabelbruchband von Will. Squire. „Das Bruchband ist von Stahl, von außen mit Leder überzogen, inwendig gepolstert und gefüttert, und in der Mitte mit einer ovalen 8 Zoll langen stählernen Platte (a) versehen, die inwendig ausgehöhlt ist, und in ihrer Mitte eine kleine Pelotte (b) mit Schrauben (c) befestigt hat. Von der Platte gehen zwei Seitenfedern (d) ab, welche bei der Anlegung fest anschließen."

Fig. 10. Das Suret'sche Nabelbruchband. In der Pelotte liegt ebenfalls eine Feder.

THE PARISH OF STOKE
THE COM
PUBLIC LIBRARIES
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF

20 0(39



nach Bateman.

Tafel XLIV. XLV.

Elephantiasis.

Diese furchtbare Krankheit kömmt glücklicherweise in Europa, zumal im nördlichen, nicht vor, ausgenommen bei solchen Menschen, welche aus südlicheren wärmern Ländern, sey es als Eingeborne derselben, oder nach langem Aufenthalte daselbst, zu uns kommen. Die sehr gut ausgeführte Abbildung ist eine genaue Darstellung der Krankheit, wie sie an einem Knaben, welcher in's St. Bartholomäus-Hospital zu London als Kranker aufgenommen war, und dessen Geschichte im VI. Bande der Medico-chirurgical-Transactions für das Jahr 1815 von Lawrence beschrieben ist. Es wird Teutschen Wundärzten gewiß angenehm seyn, daß wir sie hier in der Uebersetzung folgen lassen.

„Die knotige Elephantiasis ist so selten in England gesehen worden, daß Dr. Bateman, als er seine practical Synopsis, — ein in der medicinischen Literatur dieses Landes hoch gefeiertes Werk, mit dem für die Nosologie der Hautkrankheiten eine wichtige Aera begann, — herausgab, noch keinen Fall derselben beobachtet hatte. Folgendes ist die auf Verlangen des Präsidenten der medico-chirurgical Society mitgetheilte, ausführliche Beschreibung der Krankheit, bei einem in's Bartholomäus-Hospital aufgenommenen Knaben, dessen Fall die ungewöhnliche Erscheinung der Elephantiasis an einem Individuum von Englischer Abkunft darbot, und wo die Krankheit fast in England anfangend, durch ihre verschiedenen Stadien hindurch, in diesem Lande bis zu sichtlicher Genesung geführt worden war."

„Charles Uncle, alt 14 Jahre, von dunkler Gesichtsfarbe, braunen Haaren und einer dunkeln Iris, kam am 1 April 1814 in's Bartholomäus-Hospital. Von ihm selbst und seiner Großmutter erfuhr ich folgende Umstände seiner Geschichte. Sein Vater und die ganze Familie seines Vaters waren Engländer; seine Mutter war von Englischen Eltern in Amerika geboren. Sie heiratheten sich in England sehr jung, ließen sich in Amerika nieder und bekamen drei Kinder zu Augusta in den Vereinigten Staaten. Der älteste Knabe und ein Mädchen wurden jung nach England gesandt. Keins von beiden hatte je irgend eine Hautkrankheit. Der Knabe ist noch jetzt am Leben und bei guter Gesundheit. Das Mädchen starb in einem Alter von 16 Jahren, nachdem sie die Masern gehabt hatte, an der Schwindsucht. Charles, das jüngste Kind, wurde, nachdem er seinen Vater verloren hatte, in früher Kindheit nach New-Providence auf den Bahama-Inseln gebracht, wo er bis zum Jahr 1813 lebte. Er mußte bei seinem Stiefvater schwere Arbeit im Freien verrichten, war dem Wetter ausgesetzt und besonders der Sonnenhitze; er bekam dabei hinreichende Nahrung, die, nach seiner Beschreibung, indeß sehr grober Art war, und dieselbe, welche die Neger auch erhielten. Weder unter letztern, noch unter den weißen Einwohnern von New-Providence (was ein Seehaven ist) erinnert er sich eine der seinigen ähnliche Krankheit gesehen zu haben. Im Herbst 1813 verließ er New-Providence bei vollkommener Gesundheit, und ging nach England. Da er während der Ueberfahrt im Schiffe mit arbeiten mußte, wurde er einst sehr naß und bekam heftiges Frieren darauf. Er fühlte sich unpäßlich und sehr schläfrig, aber sein Appetit blieb gut. In kurzer Zeit schwollen Kopf und Gesicht außerordentlich an. Diese Geschwulst ließ allmälig nach, er fühlte sich besser, und es begannen neue Knotenhöcker auf der Haut, an den Ohren und im Gesicht zu erscheinen; es trat zugleich Steifheit der Glieder ein, und hat seitdem immer fortgedauert. Im Herbst 1813 kam er in England an. Die Krankheit, welche am Kopfe angefangen hatte, war im Monat April 1814 an verschiedenen Stellen der obern und untern Glieder zum Vorschein gekommen, als er in's St. Bartholomäus-Hospital aufgenommen wurde. Der Rumpf war aber stets völlig frei geblieben."

„Die Krankheit hatte überall mit platten, knotigen Erhöhungen der Haut, nicht größer als die Hälfte einer kleinen Erbse, angefangen, die aber alsdann an manchen Stellen eine beträchtlichere Größe erhielten. Ihre Farbe und Wesen weicht bei ihrem ersten Entstehen sehr von denen der gesunden Haut ab; sie werden aber bald roth, und bekommen in manchen Fällen eine dunkelrothe Farbe und schwarzbraunes Ansehen. An einigen Stellen blieben sie in diesem Zustande, an andern bildete sich eine Menge kleiner weißer Schuppen. Einige der Blattern brachen auf und eiterten; aber die Eiterungen waren in der Regel nicht tief und breit; sie ließen eine Materie ausfließen, welche in harte Krusten zusammenging, und bewirkte, daß die Kleidungsstücke sehr fest hingen."

„Das Fortschreiten des Uebels war nicht mit Schmerz verbunden, außer demjenigen, welchen die Spalten und Eiterungen verursachten."

„Zur Zeit, wo der Knabe in's Hospital aufgenommen worden war, nahm die Krankheit seine Ohren, Stirne, Augenbraunen und Augenlieder, so wie das ganze Gesicht ein. Die Ohren und die andern Theile des Gesichts waren sehr deformirt. An ersteren befanden sich einige der größten und röthesten Höcker; auch waren sie am allermeisten entstellt. Die Nase war flach und nach den Seiten ausgedehnt; die Lippen und Wangen geschwollen; die Haare der Augenbraunen fielen aus; obgleich aber die Augenlieder mit Knotenhöckern besetzt waren, selbst an den Rändern, so waren die Augenwimper doch nicht verloren gegangen. Die haarige Kopfschwarte war weder afficirt, noch waren die Haare ausgefallen. Die Membran des Gaumens und das velum palati waren mit Blattern bedeckt, die aber, wie ich glaube, nicht eiterten; auch wurde das Schlingen nicht gehindert. Es war kein Grund da, anzunehmen, daß die Knochen oder die häutige Auskleidung der Nase von der Krankheit ergriffen war. Die Stimme war ziemlich rauh nnd heiser. Die Finger, Hände und Handgelenke, besonders die Rückseite derselben, waren mit zahllosen Blattern bedeckt, die auch einen kleinen Theil der Vorderarme erreichten. Ein kleiner Strich befand sich an der vordern Höhlung der Schulter auf jeder Seite. Füße und Zehen waren geschwollen, die untere

Tafel XLIV. XLV. (Fortsetzung.)

Fläche roth und mit Blattern besetzt. Der hintere Theil des Fußes und Knöchels war gleichfalls davon ergriffen, und einige einzelne Blattern an den Dickbeinen sichtbar.

Es ist zweifelhaft, ob der obere und vordere Theil des Dickbeins unnatürlich dick war; aber so viel ist sicher, daß in der Gegend der, von Dr. Adams, in Fällen von Elephantiasis, beschriebenen Schenkelgeschwulst, die er auf der Insel Madeira beobachtete — keine entschiedene Geschwulst stattgefunden, oder daß sie überhaupt vergrößert gewesen. Und gegenwärtig ist nicht die geringste Geschwulst wahrzunehmen. Eine Inguinal-Drüse war auf jeder Seite mehr, als gewöhnlich, wahrzunehmen

Die Beschaffenheit der Fortpflanzungs-Organe entsprach ganz der eben erwähnten Beschreibung des Dr. Adam's. Ihre Entwickelung war nicht allein seit der Zeit, wo die Krankheit ausgebrochen war, aufgehalten worden, sondern sie waren auch noch jetzt kleiner geworden und in Abnahme gekommen. Das scrotum war eingeschrumpft und schien ganz leer zu seyn; die Hoden konnte man kaum fühlen; sie waren weich und ungefähr von der Größe einer kleinen Pferdebohne.

Sein ganzer Gesundheitszustand war kaum afficirt, der Appetit gut, die Zunge rein, die Funktionen der Eingeweide in Ordnung, auch schlief er gut.

In der ersten Zeit seines Aufenthaltes im Hospital nahm die Krankheit zu. An Ohren, Gesicht und Händen erschienen neue Blattern Die beiden ersten schwollen stark, und wurden von schmerzhaften Eiterungen bedeckt. Die durch den Ausfluß entstandene Kruste verursachte Schwierigkeit und Schmerz bei den Bewegungen des Sprechens und Essens. Die Eiterwunden im Gesichte waren nirgends tief; sie heilten an einer Stelle und brachen an einer andern auf. Einige tiefere Ulcerationen bildeten sich zu einer Zeit am Handgelenke; sie sahen aus, als ob ein Stück Haut ausgeschnitten wäre, und hatten eine weiche rothe Oberfläche.

Oertliche Mittel, mildernde Einsalbungen und erweichende Umschläge wirkten am wohlthätigsten, besonders, wenn etwas Irritation und Entzündung statt fand. Sie gewährten dadurch Erleichterung, daß sie die Rinde ablös'ten und die Stellen erweichten.

Mehrere innere Mittel, als Quecksilber, Antimonium und Arsenik wurden angewendet. Sie wirkten so auf die Gesundheit, daß das Uebel schlimmer zu werden schien; hauptsächlich war dieß bei'm Arsenik der Fall. Wenn man damit inne hielt, und Schwefel- und Salpetersäuren anwendete, so trat augenscheinliche Erleichterung ein. Man überzeugte sich endlich, daß alle Medicin völlig unwirksam sey, daß man, mit einem Worte, alle Curversuche mit ist der eigentlichen materia medica aufgab, und es ist auch kein Grund da, die Veränderung, die nach der Zeit bei diesem Uebel eintrat, ihrer Wirksamkeit zuzuschreiben. Er bekam eine Zeit Säuren und tonische Mittel, und überhaupt auch solche Arzneien, wie sie die Umstände zu erheischen schienen. Es wurde ihm der völlige Genuß von Fleisch, Porter und Wein verstattet.

Er hatte einen Anfall von vollkommen ausgebildeter herpes zoster, mit den gewöhnlichen Fieber-Symptomen begleitet, weßhalb er einige Tage das Bett hüten mußte. Die Bläschen (vesicles) breiteten sich von der linea alba nach dem Ruckgrad aus, auf der einen Seite des abdomen und waren zahlreich und zusammenfließend. Er kam auch durch die Masern durch, die er von einem Patienten des nämlichen Krankensaales bekommen hatte; diese Krankheit war mild.

Die Elephantiasis war eine Zeitlang stationär gewesen, und fing gegen Ende Decembers an, abzunehmen. Die Ulcerationen heilten; die sämmtlichen Knotenhöcker wurden kleiner und verschwanden endlich, so daß der Patient aus dem Hospital am 2. Febr. 1815 entlassen wurde. Zu dieser Zeit war keine Spur von Knotenhöcker im Gesicht mehr zu bemerken, doch aber noch Narben, die Ueberbleibsel der Ulcerationen. Die Haut war glatt und weich geworden, bis auf die Unebenheiten, die sie von den Narben erhalten hatte; auch hatte sie ihre natürliche Farbe wieder angenommen. Die Theile des Gesichts waren natürlich fortwährend entstellt, die Lippen besonders zusammengezogen und einwärts gekehrt, so daß sie die Oeffnung des Mundes verkleinerten; die Oberhaut löst'e sich fortwährend von ihnen in trockenen Lagen ab. Am Gaumen und im Halse waren Spuren von Blattern sichtbar; aber die uvula ist unverletzt. Die Ohren sind immer dick und geschwollen und sehr in ihrer vorigen Gestalt verändert. An den Extremitäten sind die Höcker verschwunden; einige Narben und Rauhheit der Haut ist indeß zurückgeblieben. Zehen und Fußsohlen sind noch immer unnatürlich roth und geschwollen, beide Schenkel aufgedunsen und ödematös nach unten zu; man fühlt auch in ihnen einige Verhärtungen unter der Haut.

„Obgleich diese Besserung äußerlich ihren Fortgang hatte, so hat man doch Grund, zu fürchten, daß einige innere Organe afficirt worden sind Denn nachdem die Höcker verschwunden waren, entstand ein Husten, der jetzt sehr bedenklicher Art ist.

„Der Knabe ist kurzathmig und schwach, und sein Puls geht 110—120 Mal. Er ist auch sehr abgemagert. Die Zeugungsorgane sind fortwährend in dem beschriebenen Zustande.

Den 15. Februar 1814. Charles Uncle kam aus dem St. Bartholomäus-Hospital nach Brompton, wo ich ihn nach einer kurzen Zeit mit den erwähnten Symptomen von Lungenaffektion in hohem Grade behaftet fand. Um wieder Kraft zu bekommen, genoß er Porter und Fleisch, ohne Einschränkung. Ich empfahl eine Veränderung der Diät, und rieth ihm, nach Devonshire zu gehen, wo einige seiner Verwandten wohnten. Folgendes ist der Auszug eines Briefes von ihm vom 9 Mai:

„Meine körperliche Gesundheit hat sich sehr gebessert, im Punkte der Kraft und des Gesichts. Aber seit einer Woche ist mein Gesicht an drei oder vier Stellen ausgefahren, was ich einzig der Veränderung des Clima's zuschreibe. Es sieht nicht mehr so aus, wie in der Krankheit und nur rauh, wenn der Schorf abfällt. Ihrem Rathe zufolge, befinde ich mich auf dem Lande, und sehr gut aufgehoben. Ich verkürze mir die Zeit mit Schießen, Fischen und Lesen." Durch einen Brief seiner Mutter vom 22 Jun. erfuhr ich, daß sein Gesicht noch fortwährend in schlechten Umständen sey; auch wurde ich benachrichtigt Ende Augusts, daß er in demselben noch immer ausgefahren sey, obgleich Gesundheit und Kraft bedeutend sich gebessert hatten. Sein Bruder starb um diese Zeit an der Schwindsucht.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fistula ani.

A.

Fig. 1.

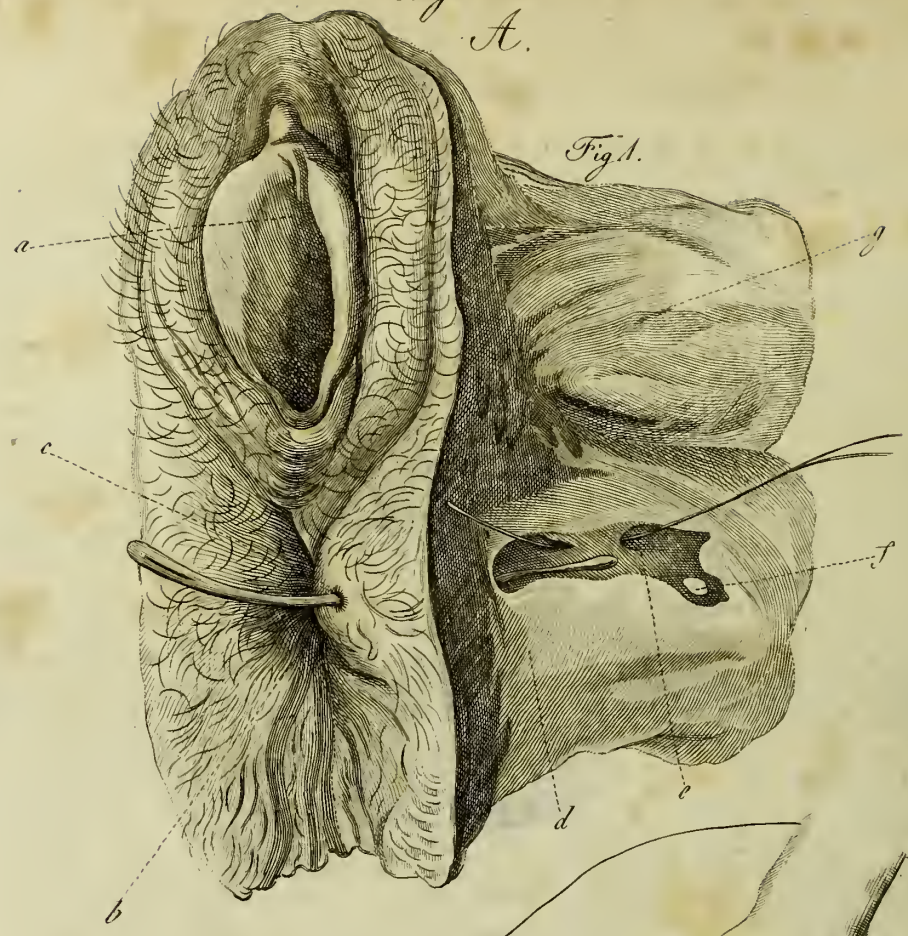


Fig. 2.

nach Baillie und Richerand

Tafel XLVI.

Fistula ani.

A.

Zur Erläuterung der Natur und Behandlung einer Mastdarmfistel.

Fig. 1. stellt die wichtigsten Umstände dar, welche eine fistula ani completa, in einem weiblichen Körper begleiten *).

a. die äußern Geschlechtstheile;
b. der After (anus);
c. die äußere Oeffnung einer Fistel, durch welche eine Sonde geführt ist;
d. äußere Oberfläche der Seite des Mastdarms;
e. die Fistel, etwa 2 Zoll lang, mit einer innern glatten Oberfläche. Ein sehr kleiner Canal stand in diesem Falle mit ihr in Verbindung, in welchen eine Borste gesteckt worden. Ihren inneren Enden sehr nahe, ist
f. eine Oeffnung, durch welche sie mit dem Mastdarm in Verbindung steht (die innere Oeffnung der Fistel);
g. ein Theil der Vagina von der Seite.

Das Präparat war in Hunter's Sammlung.

Fig. 2. Operation der vollkommenen Mastdarmfistel durch den Schnitt.

Jetzt bedient man sich zu Operation der Mastdarmfistel eines Messers, (wozu ein gewöhnliches schmal und langklingiges Bistouri fast allgemeiner brauchbar ist, als die eigens dazu verfertigten Knopf- und Fistelmesser, von welchen übrigens die besseren noch abgebildet werden sollen) einer am Ende offenen, gerinnten Sonde (Hohlsonde, ohne cul de sac) und einer größeren halbfingerdicken, hölzerne Rinne (hölzernes Gorgeret). Außerdem sind einige Charpie-Dochte (mêche), einige Plumaceaux, Compressen und eine T Binde bereit zu legen.

Der Kranke wird auf dem Rande des Bettes auf die Seite gelegt **), an welcher sich die Fistel befindet. Der Schenkel der kranken untern Seite ausgestreckt, der andere, obere, gegen das Becken gebogen und von Gehülfen in dieser Lage gehalten. (Fig. 2.) Der Chirurg bringt das mit Fett bestrichene Gorgeret in den Mastdarm, dreht es mit der Concavität gegen die kranke Seite, und führt nun die Hohlsonde in die äußere Fistelöffnung, drängt sie sanft ein und durch, bis sie durch die innere Fistelöffnung in den Mastdarm kommt, wo das Ende der Hohlsonde sich auf das Gorgeret stützen muß. Man läßt uun das Gorgeret von einem Gehülfen halten; ein anderer Gehülfe zieht die Haut-Bedeckungen des oben liegenden Hinterbackens an, (Fig. 2.) damit die Theile gespannt werden und sich leichter spalten lassen. Dann führt man die Spitze des schmal- und langklingigen Bisturi's in der Rinne der Hohlsonde fort; und wenn, auf diese Art, von der Hohlsonde geleitet, das Bistouri in der Concavität des Gorgerets angelangt ist, so schneidet man, indem man das Bistouri auf das Gorgeret drückt, alles zwischen der inneren Oeffnung und dem After Befindliche durch. So wie der Schnitt vollendet ist, legt man das Bistouri weg, nimmt das Gorgeret wieder, und zieht es, sammt der stets darauf angedrückten Hohlsonde heraus. Indem man diese beiden Instrumente zugleich herausnimmt, überzeugt man sich, daß alle zwischen der Fistel und dem Mastdarm befindliche Theile, von der innern Fistelöffnung an bis zum After, auch wirklich zerschnitten sind.

Wenn die Fistel sich höher hinauf erstreckt, als die innere Oeffnung derselben, so führt man an dem Zeigefinger eine Scheere mit stumpfen Spitzen ein, und spaltet den Darm bis an den Grund der Fistel. Es ist nicht immer leicht, die Hohlsonde in

*) A series of Engravings accompanied with explanations, which are intendet to illustrate the morbid anatomy of some of the most important parts of the Human Body. by Mathew *Baillie*. London 1812 Fasc. 4. Pl. 5. Fig. 1. pag. 77.

**) Nosographie et Therapeutique chirurgicales par M. le Chevalier *Richerand* 1821. 8. 5me edition, Tome III. p. 448.

Tafel XLVI. (Fortsetzung.)

das rectum einzuführen; oft trifft man nur mit großer Mühe die innere Fistelöffnung, und oft ist jede Bemühung deßhalb vergebens. Diese Schwierigkeiten hängen zuweilen von der Richtung ab, welche man der Sonde giebt und von dem Irrthum, den man sehr häufig über die Höhe hegt, wo die innere Oeffnung sich findet. Gewöhnlich ist die innere Fistelöffnung nur 6 — 8 Linien von dem After entfernt, und höchstens $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll. Man muß daher die Sonde nicht von unten nach hoch oben an dem Darm einführen wollen, sondern meistens in ziemlich horizontaler Richtung und gegen den Sphinkter. In den meisten Fällen kriecht der Fistelgang von der äußern Oeffnung unter der Haut bis an den Darm, steigt dann etwas in die Höhe, und dringt mit einer Oeffnung in den Darm, welche gemeiniglich oberhalb des sphincter ani externus liegt. Es ist deßhalb auch sehr häufig das Gorgeret unnütz, indem man die Hohlsonde durch eine leichte Krümmung oft zum After herausführen kann. Die Operation der Mastdarmfistel ist dann noch mehr vereinfacht und auf einen bloßen Einschnitt zurückgebracht.

Was den Verband anlangt, so bringt man den Zeigefinger der linken Hand bis an den höchsten Punkt der Wunde in den Mastdarm, führt dann mittelst einer gewöhnlichen Kornzange, einen Charpie-Docht in die Wunde. Darüber kommen Compressen, und die T Binde hält Alles zusammen. Der Abgang des Koths macht erforderlich, den Verband wenigstens alle 24 Stunden zu erneuern. So wie der Vernarbungsproceß von dem Grunde der Wunde her sich etablirt, wird die Dicke des Charpie-Dochtes allmälig vermindert.

Sollte bei dem Schnitt sich eine Blutung ereignen, welche beunruhigte, so stillt man sie mit einem dicken Charpie-Tampon, den man durch einen starken Faden verhindert, in den Mastdarm auszuweichen.

FOR THE PARISH OF
THE
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 00 59

Hernia.
I.

Fig. 1.

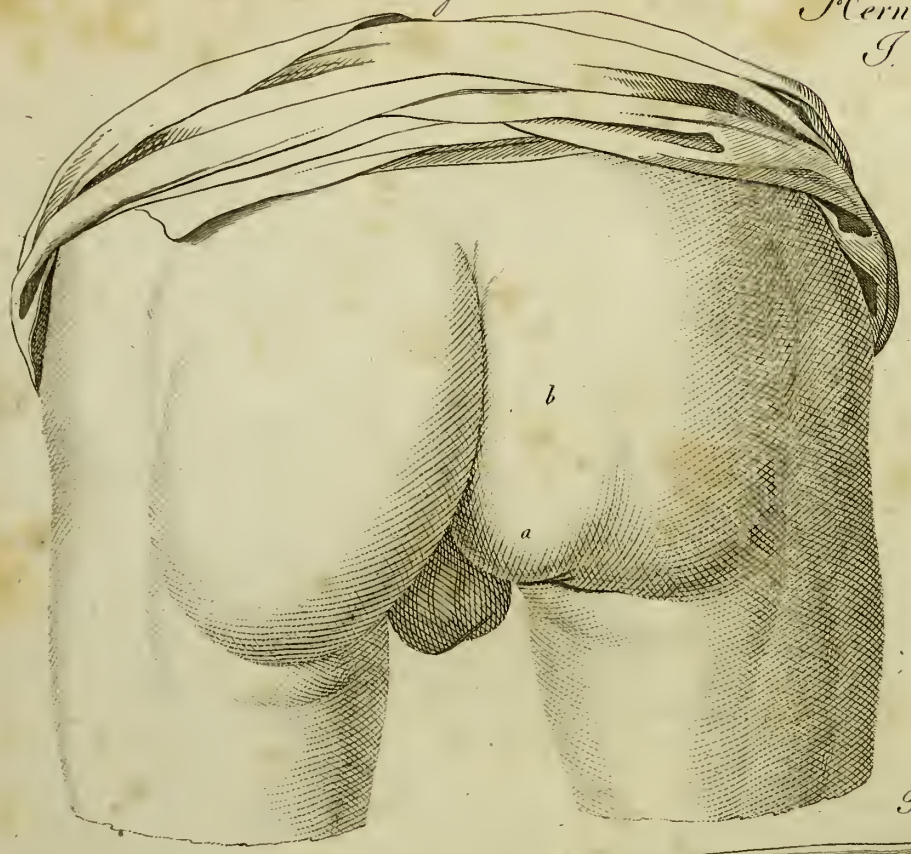


Fig. 3.

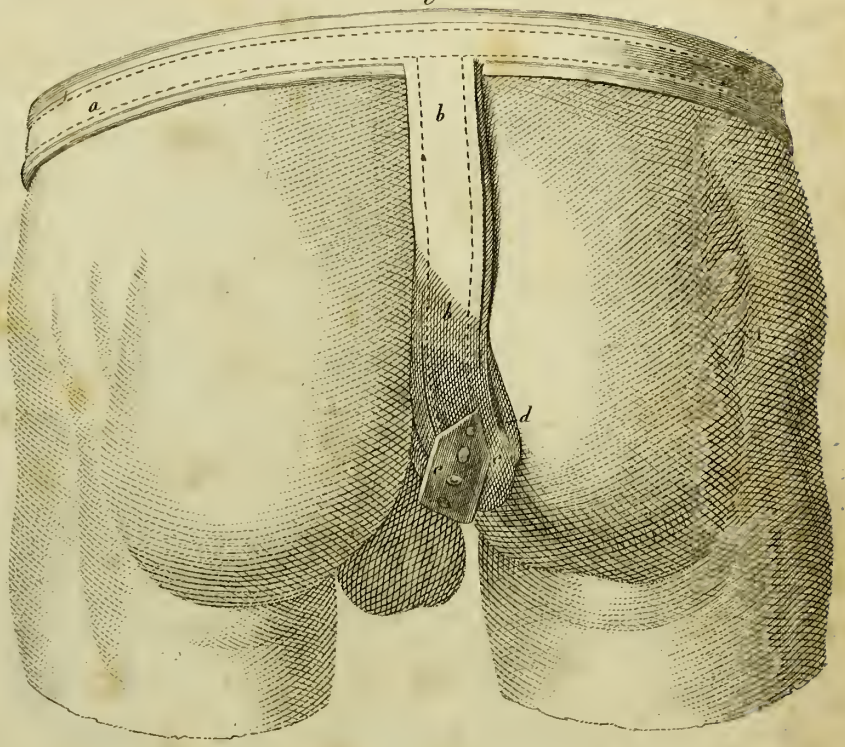
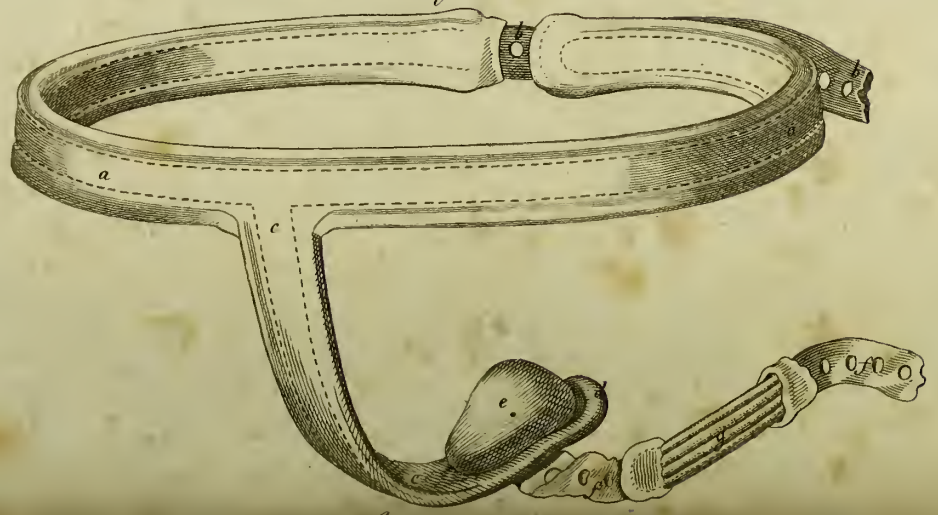


Fig. 2.



Tafel XLVII.

Hernia.

I.

Diagnose und Behandlung des Mittelfleisch-Bruchs.

(Hernia perinaealis.)

Der Mittelfleischbruch wird zwar in den Lehrbüchern der Chirurgie namentlich aufgeführt, aber so unvollständig, daß sich nicht viel mehr daraus ergiebt, als daß es an einer klaren Vorstellung darüber gänzlich mangele. Mehrere, sehr bedeutende Chirurgen, besonders solche, die in der Anatomie vorzüglich bewandert waren, konnten sich so wenig das Hervortreten des Darmkanals am Mittelfleische vorstellen, daß einige, z. B. Désault und Chopart, gänzlich die Wirklichkeit solcher Brüche läugneten, und lieber die Glaubwürdigkeit und Genauigkeit der Beobachter, welche den Mittelfleischbruch gesehen hatten, verdächtig machten, andere z. B. Astley Cooper, wenigstens bezweifelten, ob ein, gegen das Mittelfleisch hindrängender Darm, äußerlich eine Bruchgeschwulst bilden könne.

Es ist daher ein sehr wesentlicher Gewinn für die Chirurgie, daß ein Mittelfleischbruch, der allerdings zu den sehr seltenen Arten von Brüchen gehört, in den Beobachtungskreis Scarpa's kam, der als Anatom und Chirurg gleich verehrungswerth ist, und der nun nicht allein den zunächst vorliegenden Gegenstand, die hernia perinaealis, auf seine gewohnte gründliche Weise behandelt hat, sondern zugleich einige verwandte Gegenstände, die hernia pudendi, vaginalis, und die sogenannte hernia dorsalis und ischiadica in gehöriges Licht setzte, worüber auf die Abhandlung selbst verwiesen werden muß *).

Der Mittelfleischbruch erscheint am perinaeum, gewöhnlich an der rechten Seite der Afteröffnung; zwischen dieser, dem Sitzbeinhöcker und der Spitze des Steißbeins, drängt sich das Eingeweide, (welches entweder eine Darmschlinge oder die Harnblase ist,) indem das peritonaeum vorausgetrieben wird, durch die von einander weichenden Fasern des Hebemuskels des Afters hervor, und bildet an der rechten Seite des Raphé eine Geschwulst, welche nach und nach, wenn nichts dagegen geschieht, eine sehr beträchtliche Größe erreicht, aber sehr leicht durch ein zweckmäßiges Bruchband, mit elastischer Pelotte, völlig zurückgehalten werden kann.

Fig. 1. a. b. Der Bruch, wie er sich am Perinäum zeigt.

Fig. 2. Elastisches Bruchband, um die *Hernia* im Perinäum zurückzuhalten.

a. a. Kreisförmige Feder;
b. b. Riemen, um die kreisförmige Feder an dem Schoosbeine festzuhalten;
c. c. halbcirkelförmige Feder, welche die hernia im Perinäum zurückdrückt;
d. inneres Ende der halbcirkelförmigen Feder;
e. Pelotte, welche die Spiralfeder enthält;
f. f. Elastischer Schenkelriemen mit (g) eingelegten spiralförmig gewundenen Drahtfedern.

Fig. 3. Das Bruchband, angelegt.

a. Kreisförmige Feder;
b. b. halbzirkelförmige Feder;
c. inneres Ende der halbcirkelförmigen Feder;
d. elastische Pelotte;
e. Schenkelriemen, welcher die halbcirkelförmige Feder mit der kreisförmigen verbindet.

*) Sull' ernia del perineo memoria di Antonio *Scarpa* etc. Pavia, 1821. Fol. m. K. Der Mittelfleischbruch (hernia perinaei). Von Antonio Scarpa. Aus dem Italienischen übersetzt, Weimar, 1822. 4. m. K.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

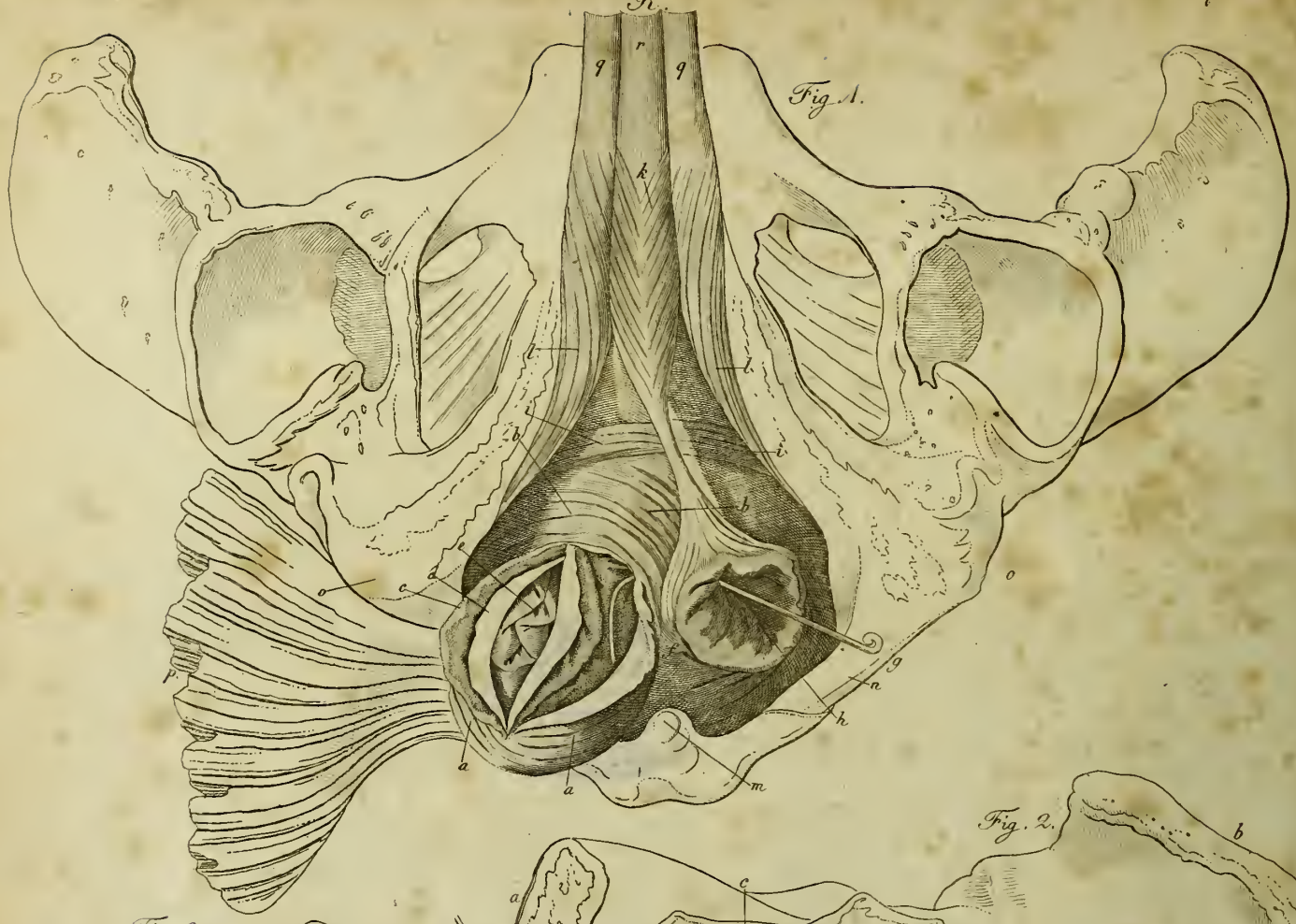


Fig. A.

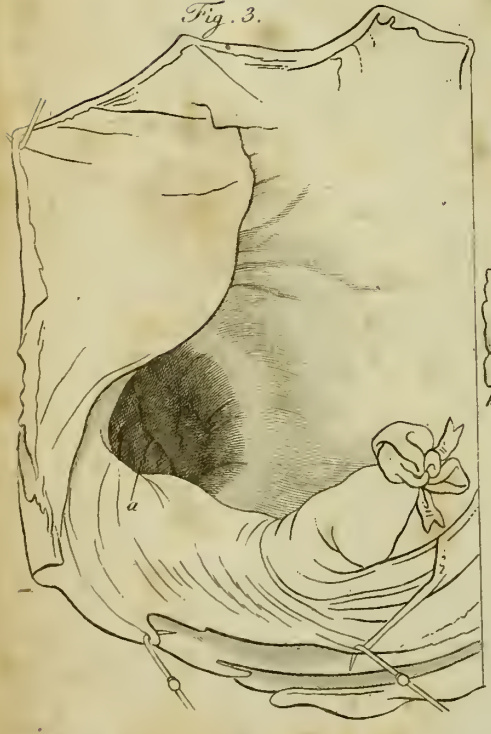


Fig. 3.

Fig. 2.

Scarpa.

Tafel XLVIII.

Hernia.

K.

Anatomie des Mittelfleisch-Bruchs.

(Hernia perinaealis.)

Bei der Zergliederung eines mit einem Mittelfleisch-Bruch behafteten Menschen *), der an einer andern Krankheit gestorben war, fand sich, als man die Theile von außen untersuchte, daß der Bruch keineswegs mit den gewöhnlichen Integumenten verwachsen war, sondern unter dem Zellgewebe zeigten sich die Theile, so wie sie Fig. I. dargestellt sind.

Der Boden der Bruchgeschwulst ruhete auf dem untersten Ursprunge des großen Gesäßmuskels. Die Hernia hatte sich unmittelbar unter und hinter dem m. transversus perinaei in dem Raume zwischen dem rechten Rande der Afteröffnung, dem großen ligamentum sacro-ischiadicum und der Spitze des Steißbeins gebildet. Unter der Muskellage kam gleich der nicht verdickte Bruchsack, und in diesem die aus den Becken hervorgetretene Darmschlinge.

Fig. I. a. a Untere Faserbündel des Hebemuskels des Afters (levator ani).

b. b. Obere Faserbündel des Hebemuskels des Afters;

c. Aeußere Hülle der hernia, zum Theil von den fleischigen Fibern des Hebemuskels des Afters, zum Theil von dem unter der Haut befindlichen Zellgewebe gebildet;

d. Bruchsack, aus dem Peritonäum gebildet;

e. Darmschlinge in's Perinäum hinabtretend;

h. Oeffnung des Afters. (f. bezeichnet eine in diesem Körper vorgekommene, von den Darmhäuten gebildete sackähnliche Höhle, welche mit der Mastdarmhöhle communicirt, wie die Sonde g. zeigt.)

i. i. Queermuskel des Mittelfleisches (m. m. transversi perinaei);

k. der Harnschneller (m. bulbo cavernosus);

l. l. Aufrichter der Ruthe (m. m. ischio cavernosi);

m. Spitze des Steißbeins;

n. großes linkes Ligamentum sacro-ischiadicum;

o. o. Höcker des Sitzbeins;

p. hinterer und unterer Ursprung des großen Gesäßmuskels (glutaeus maximus);

q. q. schwammigte Körper der Ruthe (corpora cavernosa penis);

r. schwammigter Körper der Harnröhre (corpus spongiosum urethrae).

„Bei der Untersuchung der Unterleibshöhle zeigte sich anfangs keine ungewöhnliche Verrückung, weder am Netz, noch am Darmkanal; als aber die untern Windungen des Krummdarms (intestinum ileon) aufgehoben wurden, sah man bald, daß dieser ganze Darm viel tiefer, als gewöhnlich, in den Boden des Beckens, nach der rechten Seite dieser Höhlung zu, hinabstieg, wobei er den Theil des Gekröses mit hinabgezogen hatte, mit dem er in Verbindung stand. Das Ganze dieser Windung des Krummdarms, das, im Grunde des Beckens zusammengehäuft, auf der rechten Seite der besagten Höhlung lag, glich einer kleinen Masse von Gedärmen, die einen Anhang der, über derselben in regione iliaca dextra et inguinali befindlichen, Hauptmasse zu bilden schien."

„Indem man die am tiefsten in die rechte Seite der Beckenhöhle hinabgesunkene Darmschlinge sehr vorsichtig in die Höhe hob, so zeigte sich der Theil dieses Darms, der eigentlich aus der Tiefe des Beckens herausgieng, und den im Perinäum hervorstehenden Bruch bildete. Von den beiden Abtheilungen der Beckenhöhle, welche durch den Mastdarm und die Harnblase geschieden werden, war die rechte bei weitem größer, als die linke. Unten in der rechten Seite der Beckenhöhle sah man ganz deutlich die runde Oeffnung mit hartem Rande, durch welche die, von dem schlaffen und nachgiebigen peritonaeum hier gebildete häutige Ausbreitung hinunterstieg, und außerhalb des untern Bodens der Beckenhöhle, den eigentlichen Bruchsack im Mittelfleische bildete. Die obengenannte kreisförmige Oeffnung oder die Mündung des Bruchsacks hatte nicht viel weniger, als einen Zoll im Durchmesser. Der Mastdarm, der auf der Höhe des os sacrum ruhte, hatte einige ungewöhnliche Krümmungen; außerdem war dieser Darm mehr als sonst zusammengezogen, und auf

*) Scarpa a. a. O.

Tafel XLVIII. (Fortsetzung.)

eine ungewöhnliche Weise nach der linken Seite des Beckens zu gedrängt. Die Harnblase schien mehr zusammengezogen, als gewöhnlich, und war in demselben Maaße, wie der Mastdarm, nach der linken Seite des Beckens zu geneigt. Man sah jedoch, daß, sobald die Blase selbst durch Urin ausgedehnt gewesen war, der Boden derselben fast die Hälfte des ganzen Umfangs der Mündung, durch welche der Bruchsack aus dem Becken heraustrat, bedeckt haben müsse. Die Schlinge des Krummdarms (ileon), welche durch ihr Herabsteigen eine Hernia im Perinäum bildete, schien anfangs eine solche Richtung zu haben, als wenn sie sich zwischen den Mastdarm und die Harnblase drängte; bald aber zeigte sich's, daß, sobald die Darmschlinge in die Nähe des hinteren Theils der Harnblase gekommen war, sie sich von links nach rechts, unter den Saamenbläschen derselben Seite wegbog so wie auch unter der Prostata, und dann, wie gesagt, den Raum zwischen dem rechten Rande der Afteröffnung, dem rechten Sitzbeinhöcker, und der Spitze des Steißbeins einnahm."

„Wenn man die Spitze des Zeigefingers bis in die Beckenhöhle führte, so fühlte man, daß die Oeffnung des Bruchsacks nicht eigentlich in der Höhle des knöchernen Beckens lag, sondern am Ausgange des Bodens dieser Höhle, und zwar gerade im Perinäum, so daß sich der Finger, wenn er kaum durch die Mündung des Bruchsacks gedrungen war frei nach allen Richtungen hin, in der rechten Seite der Beckenhöhle bewegte. Hierin besteht ein Unterschied der Lage der Eingeweide im ersten Anfange dieser Krankheit, und wenn sie sich schon äußerlich am Perinäum gezeigt hat. Nämlich bei'm Anfange dieser Krankheit findet sich die Mündung des Bruchsacks etwas höher in dem Becken, da, wo sich das Peritonäum von der vordern Seite des Mastdarms nach der hinteren Seite der Blase hinaufschlägt; aber in dem Maaße, wie die Hernia anwächst und sich senkt, und wie der Bruchsack unten in das Becken hinuntergedrückt wird, senkt sich auf gleiche Weise die Mündung des Sacks selbst, und endlich, sobald die Hernia im Perinäum hervorragt, befindet sich die Mündung des Bruchsacks fast außerhalb des Bodens des Beckens."

Deßhalb, wenn jemals bei diesem Bruche eine solche Einklemmung vorkäme, welche den Schnitt erforderte, würde diese Operation weder schwer noch gefährlich seyn, indem man, nachdem mit gewöhnlicher Vorsicht die Integumente durchschnitten und der Bruchsack geöffnet worden, bloß ein Knopfbistouri zwischen den ausgetretenen Darm und den harten Rand der Oeffnung, durch welche der Bruch vortritt, gebracht, und ein kleiner Schnitt schräg nach außen gemacht werden müßte, wobei nichts Wesentliches verletzt werden kann.

Die zwei folgenden Figuren erläutern dieß vollständig.

Fig. 2. a. Schoosbein-Vereinigung (symphysis ossium pubis.)
b. Darmbeinkamm der rechten Seite;
c. c. Vertiefung in der Ausbreitung des Peritonäums, im untern Boden des Beckens;
d. Mastdarm;
e. e. Schlinge des Krummdarms (intestinum ileon);
f. Harnblase, hinten vom Peritonäum bedeckt;
g. aorta abdominalis;
h. arteria iliaca sinistra;
i. arteria mesenterica inferior;
k. Oeffnung des Bruchsacks.

Fig. 3. a. Innere Oeffnung des Bruchsacks nachdem die Schlinge des Krummdarms herausgezogen worden, welche durch ihr Herabtreten den Bruch im Perinäum gebildet.

FOR THE PARISH OF STOKE
THE CO
PUBLIC LI
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LON

20 OC 59

nach Bateman.

Tafel XLIX. L.

Naevus.

Zur Kenntniß und Behandlung der sogenannten Muttermähler.

Man hat fast auf der ganzen Oberfläche des Körpers diese Hautaffectionen beobachtet, deren Form, Umfang, Farbe und Organisation so verschieden, als oft merkwürdig sind. Sie werden gewöhnlich durch die Anastomosen mehrerer Venen gebildet, welche zu kleinen Blutergießungen Gelegenheit geben. In manchen Fällen haben sie fast die Farbe der Haut, aber gewöhnlicher sind sie purpurfarben. Sie sind mehr oder weniger ausgebreitet, bedecken zuweilen eine ganze Extremität, ja den halben Rumpf. Ihre Ausbreitung muß natürlich sehr verschieden seyn, da sie von einer Vereinigung von Blutgefäßen gebildet, und von einen sehr dünnen Epidermis bedeckt sind. Weil man sonst glaubte, was vorurtheilsvolle Menschen noch jetzt thun, daß die Wirkung der Einbildungskraft der Mutter auf den foetus, diese Mähler hervorbringe, so hat man die verschiedenen Mähler mit den verschiedenen Gegenständen verglichen, von welchen man annahm, daß die Mutter sie gewünscht oder gefürchtet hätte, und welche sonach auf ihre Einbildungskraft wirkten. So hat man die platten, rothen Flecken, wie sie Fig. 1. dargestellt sind, als von Gelüste nach rothem Wein, oder vom Schreck vor Feuer herrührend, gehalten. Zuweilen hat man ihre Form mit einer Spinne verglichen, z. E. Fig. 3. Naevus araneus. In den Mählern, welche sich über die Haut erheben, hat man die Aehnlichkeit von Früchten, besonders von Kirschen, Johannisbeeren, Trauben gesucht, wenn die Oberfläche glatt war, oder von Maulbeeren, Himbeeren, Erdbeeren, wenn die Oberfläche körnig war, daher der Name Naevus cerasus (Fig. 2), ribes, morus, rubus, fragarius etc. (Fig. 4). Einige dieser Excrescenzen haben einen Stiel. Die Farbe von einigen wird allmälig blässer und verschwindet gänzlich, obwohl sie bald nach der Geburt sehr lebhaft war. Einige bleiben das ganze Leben hindurch, aber ihre Farbe variirt in den verschiedenen Jahreszeiten; andere fangen oft unmittelbar nach der Geburt an, zu wachsen und sich zu entwickeln, oder zufällige Umstände vergrößern sie in der Folge, und verwandeln sie in große Geschwülste, welche aufbrechen und schreckliche, beunruhigende, sehr schwächende Hämorrhagien veranlassen, welche zuweilen sogar schnell tödten. In einigen Fällen bleiben sie, wenn sie sich bis auf einen gewissen Grad vergrößert haben, stationär, oder sie vermindern sich auch wohl, bis keine Spur von ihnen bleibt.

Diese Geschwülste und außerordentlichen Gefäßanastomosen, welche die Mähler bilden, beschränken sich oft nicht auf die Haut, sie können sich auch auf andere Theile erstrecken, Wangen, Augenhöhlen ꝛc. angreifen, und selbst auf die Eingeweide sich fortpflanzen.

Ueber die eigentliche Ursache ist man nicht mehr im Reinen, als über die aller andern anomalen Naturproduktionen, und es ist hier nicht der Ort, darüber in physiologische und pathologische Unter-

suchungen einzugehen. Bemerkenswerth ist, daß, wenn die Haut von einem solchen krankhaften Zustande heimgesucht ist, oft die leichteste Irritation, z. E. eine kleine Quetschung, einen Flecken auf der Haut, oder eine bläuliche Geschwulst hervorbringen kann. Reizung der arteriellen Gefäße giebt oft zu Entwickelung dieser Excrescenzen Veranlassung, und die Farbe derselben variirt nach der mehr oder minder starken Aktivität der Cirkulation; auch sind sie im Frühjahr und Sommer röther, wegen der durch eine höhere Temperatur hervorgebrachten Excitation. Auch die andern Ursachen, welche die Cirkulation beschleunigen, z. E. heftige Bewegung, sehr warme Zimmerluft, Bettwärme, starke Getränke, zu nährende Speisen, Leidenschaften und bei Frauen die Menstruationsperiode, sind im Stande, vorübergehend die Farbe dieser Excrescenzen zu erhöhen.

Was die Behandlung anlangt, so ist das beste, gegen diese Mähler gar nichts zu thun, so lange sie sich auf die Haut beschränken, sich nicht darüber erheben, und nicht geneigt scheinen, sich zu vergrößern und zu wachsen. Auch zum Gebrauch des Messers muß man nicht schreiten, wenn auch die Narbe kleiner wäre, als die ursprüngliche Deformität.

Wenn aber die naevi eine Neigung zeigen, sich zu vergrößern, wenn sie so sehr vorragen, es sey nun, daß sie den Kranken durch ihren Sitz incommodiren, oder daß sie aufbrechen zu wollen scheinen, so muß man sie mit wirksamen Mitteln bekämpfen. Man wendet dann sedativa, besonders nach Abernethy's Vorschlage, kalte Umschläge und in einigen Fällen die Compression an, um ihr Wachsthum zu beschränken, oder man nimmt sie mit dem Messer weg. Aeußere Reizmittel muß man nicht auflegen, da sie eine heftige Reizung veranlassen, und selbst innere Störungen hervorbringen können. Bei dem Gebrauch des Messers ist die Hauptsache, daß man alle anastomosirende kleine Gefäße wegnimmt, und daher den Schnitt nur in ganz gesunder unveränderter Haut macht. (Vergl. S. Cooper, II, S. 652.)

FOR THE PARISH OF
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Taf: LI.

Exarticulatio A.

Tafel LI.

Exarticulatio.

A.

Exartikulation des Arms im Schultergelenke.

Diese Operation ist erst seit dem letzten Jahrhundert in die Praxis aufgenommen. Man hat verschiedene Methoden, den Hautschnitt und die Lappenbildung vorzunehmen, von denen jede unter gewissen Umständen vorzüglich seyn kann.

Der Kranke wird auf einen niedrigen Sitz gesetzt, und durch Gehülfen gehörig gehalten, wenn es möglich ist, der Arm in horizontaler Richtung; der Gehülfe, welcher die arteria subclavia comprimirt, stellt sich hinter den Kranken, und so, daß er eine gehörige, gleichförmige Compression ausüben kann, so wie es nöthig ist. (Er sowohl, wie die Gehülfen, welche den zu operirenden halten, müssen darauf gefaßt seyn, daß derselbe zuweilen ohnmächtig zusammensinkt. Zur Compression kann man sich eines eignen Compressoriums z. B. von Ehrlich, des Griffs eines umgekehrten Schrauben-Tournikets, nach Guthrie, ein paar Mal mit einer Binde umwikkelt, (Fig 2.) oder irgend eines andern nicht nachgebenden passenden Polsters bedienen).

Fig. 1.* Der Operateur, an der äußern Seite stehend, macht mit dem Bistouri einen Querschnitt an dem obern und äußern Theile des Arms, etwa drei Zoll von dem Acromion. Man schneidet so den m. deltoideus durch, und dringt bis auf den humerus. Wenn dieß geschehen, macht man vorn einen Longitudinalschnitt, welcher von der, dem processus coracoideus gegenüberliegenden Stelle bis an die vordere Endigung des Schnittes geht, und ebenfalls durch den Deltamuskel bis auf den Knochen dringt. Ein dritter Longitudinalschnitt, gerade wie der vorige, nur hinten, steigt von der Stelle, wo sich das acromion mit der spina scapulae vereinigt, bis an das hintere Ende des Queerschnitts. Auf diese Weise hat man nun einen vierseitigen Lappen, welcher fast den ganzen m. deltoideus in sich faßt. Man löset denselben von dem humerus ab, schiebt ihn von unten nach oben in die Höhe, und gelangt so bis zum Schultergelenk. Man kann nun die art. circumflexa humeri posterior im hintern Winkel der Wunde fassen, und unterbinden, schneidet dann die Sehnen des m. teres minor, supra et infra spinatus durch; dann läßt man den abwärtshängenden Arm etwas nach außen drehen, und zerschneidet den durch diese Rotation gespannten m. subscapularis, öffnet nun das Kapselband, was oberhalb des Kopfes des humerus gespannt ist, zerschneidet zugleich die Sehne des caput longum bicipitis, bringt in das Gelenk ein, und luxirt dann den Oberarmkopf nach oben und außen. Dann nimmt man, statt des bisher gebrauchten großen Bistouri's, ein gerades Messer, bringt es an die innere Seite des Knochens, längs welchem man es herabführt, indem man dicht daran die weichen Theile bis auf die Mitte der Höhe des Arms durchschneidet. Wenn man so weit ist, so läßt der Operateur, ehe er den Lappen abschneidet, denselben von einem unterrichteten Gehülfen ergreifen, welcher die vier Finger auf die Haut der Achselhöhle legt, und um die Arillaris mittelst der auf die blutende Fläche angebrachten Daumen, den vier Fingern entgegen, comprimirten.

Auf diese Weise gegen die Blutung gesichert (selbst wenn man keine vorläufige Compression der art. subclavia hätte vornehmen lassen können, wie dieß auf dem Schlachtfelde oft der Fall seyn kann), schneidet der Operateur mit nach innen gerichteter Schneide des Messers die innern Klappen ab, faßt die arteria brachialis, die er zwischen den weichen Theilen leicht erkennt, mit einer Arterien-Zange, zieht sie hervor und unterbindet sie, ohne jedoch die zunächst liegenden Nerven mitzufassen. Blutet irgend eine andere Arterie, so wird sie auch unterbunden.

Wenn die Operation vollendet ist, werden die Wundlappen mit einander vereinigt, ohne daß jedoch ein eigentlich fester Verband angelegt wird.

Fig. 2. zeigt außer der Art, wie die a. subclavia zu comprimiren ist, die Art und Weise, wie Guthrie** den Hautschnitt und Lappenbildung vornimmt.

Wenn die Haare in der Achselhöhle abgeschoren sind, legt der Operateur den Finger seiner linken Hand auf den unteren Rand des acromium, in der Mitte der Schulter, und fängt nun den ersten äußern Schnitt mit einem kleinen Amputationsmesser, unmittelbar

* Nosographie et therapeutique chirurgicales, par le Chevalier *Richerand*. 5me édit. T. IV. p. 537.

** On Gun shot wounds of the Extremities requiring the different operations of Amputation etc, by G J. *Guthrie*. London, 1815. 8. — G. J. Guthrie ꝛc. über Schußwunden in den Extremitäten ꝛc. A. d. Engl. von G. Spangenberg. Berlin, 1821. m. K.

unter dieser Stelle an, und führt ihn abwärts und einwärts bis unter das vordere Ende der Falte der Achselgrube (man sehe die Abbildung); einen zweiten äußern Schnitt führt er von demselben Anfangspunkte eben so abwärts und auswärts, aber etwas tiefer herab. Diese Schnitte theilen bloß die Haut, die sich zurückzieht. Der dritte Schnitt fängt wie der erste an, wird aber dicht am zurückgezogenen Hautrande herab durch den deltoideus an dieser Seite des Knochens geführt, und legt die Insertion des m. pectoralis major bloß, welche völlig durchschnitten wird, um das caput breve des m. biceps und den m. coraco brachialis zu Gesicht zu bringen, ohne diese beiden jedoch mit dem Messer zu verletzen. Den Lappen löset man bis zum proc. coracoideus hinauf los; der vierte Schnitt auswärts, in der Richtung des zweiten, zerschneidet die andere Hälfte des m. deltoideus bis auf den Knochen, und abwärts auf das caput longum des m. triceps, ohne diesen jetzt zu verletzen: auch dieser Lappen wird nach oben zu gelöset, beide zurückgeschlagen, wodurch der Gelenkkopf mit den ihn umgebenden Sehnen ganz entblößt wird. Die durchschnittenen artt. circumflexae werden von den Fingern der Gehülfen comprimirt; der Kopf des Knochens etwas auswärts gedreht. Nun werden die Sehnen des teres minor, infraspinatus, supraspinatus und des caput longum, des biceps, und nachdem der Wundarzt mit den Fingern der linken Hand den Gelenkkopf umfaßt hat, der m. subscapularis, sammt dem Kapselbande, mit dem Bistouri durchschnitten, das Messer, mit der Schneide am Gelenkkopfe bleibend, durch den untern Theil der Kapsel geführt, und so der Gelenkkopf ganz aus der Gelenkfläche gelöset. Alsdann wird mit dem kleineren Amputationsmesser jetzt das caput longum des m. triceps durchschnitten, und vereinigt dann mit einem Messerzuge, welcher den latissimus dorsi, coraco brachialis, caput longum tricipitis und die Achselgefäße und Nerven durchschneidet, die beiden unteren Enden der ersten beiden Schnitte; dann wird die arteria axillaris mittelst eines Hakens hervorgezogen, und unterbunden, so wie nach ihr auch die art. circumflexae. Die Wunden gereinigt und mit Heftpflasterstreifen und Binden vereinigt.

Fig. 3. Larrey's Verfahren *). Der zu Operirende wird so gesetzt, daß man bequem zukommen kann. Dann macht der Operateur einen Longitudinalschnitt, welcher vom Rande des acromion anfängt und bis etwa einen Zoll unter dem Hals des Humerus herabgeht, die allgemeinen Bedekkungen zerschneidet, und den deltoideus in zwei gleiche Hälften theilt.

Alsdann läßt man durch einen Gehülfen die Haut des Arms gegen die Schulter zurückziehen und bildet zwei Lappen, einen vordern und einen hintern, mit zwei schrägen, von innen nach außen und unten gehenden Schnitten, so daß die zwei Sehnen des m. pectoralis major und m. latissimus dorsi in den beiden Schnitten begriffen sind. Man braucht nicht zu fürchten, daß man die Achselgefäße treffe, weil sie außer dem Bereich der Spitze des Instruments liegen: man schneidet dann die zelligten Anhänge beider Lappen durch, läßt sie durch einen Gehülfen in die Höhe schlagen, welcher zugleich die beiden zerschnittenen artt. circumflexae comprimirt, und das ganze Schultergelenk ist so bloßgelegt. Mit einem dritten Messerschnitte, welchen man rund über den Oberarmkopf führt, zerschneidet man die Gelenkkapsel und die Sehnen der Muskeln, die zu dem Gelenke gehören; man bewegt den Kopf des Knochens etwas nach außen; man läßt das Messer dicht an der hintern Seite des Knochens herabgleiten, um die Zerschneidung der sehnigen und bandartigen Befestigungen an dieser Seite zu vollenden. Der Gehülfe bringt nun unmittelbar die ersten Finger seiner beiden Hände auf den plexus brachialis, um die Arterie zu comprimiren und Meister über das Blut zu werden; dann wendet man die Schneide des Messers nach hinten, und schneidet, den unteren Winkeln der beiden Lappen gegenüber und vor den zwei Fingern des Gehülfen, das ganze Paquet der Achselgefäße durch. Der Verwundete verliert keinen Tropfen Blut, und ohne die Compression aufhören zu lassen, findet man leicht die art. axillaris auf, ergreift sie mit einer Pincette, zieht sie vor und unterbindet sie: man hat dann nur noch die artt. circumflexae zu unterbinden, und die Operation ist vollendet.

Wenn dann die Lappen mit einem Schwamme abgetrocknet sind, nähert man sie einander, und erhält sie in Berührung mit ein Paar nicht sehr fest gezogenen Heftpflastern. Den Stumpf bedeckt Larrey dann mit einem, in eine tonische Flüssigkeit, z. E. warmen Wein, getauchten Stück Leinwand, legt darüber einen Charpiekuchen, Compresse, und befestigt alles mit einer Binde.

*) Mémoires de chirurgie militaire et campagnes du Baron D. J. *Larrey* etc. Tome IV. p. 427.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Lithotomia.
B.

Fig. 1.

Fig. 2.

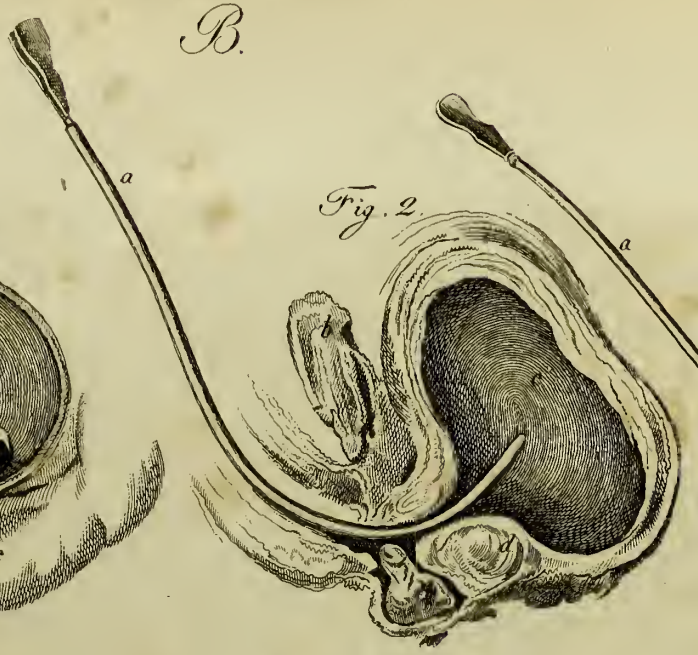
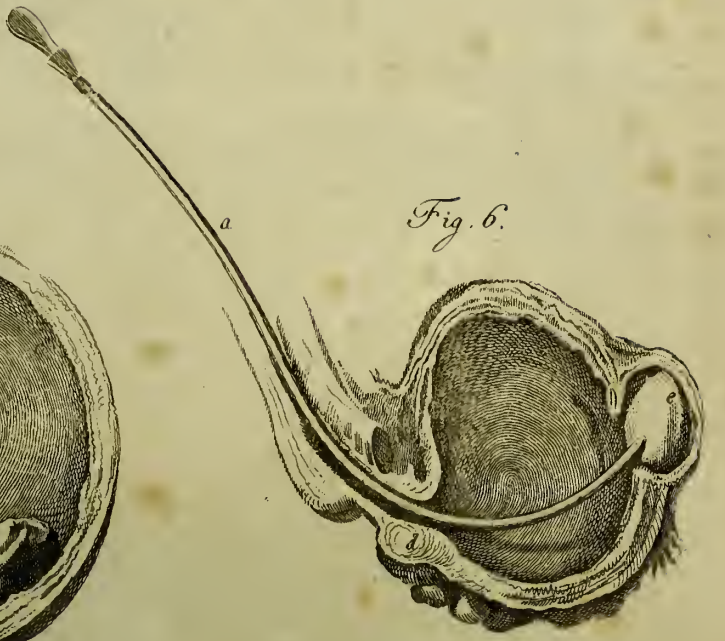


Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.



Tafel LII.

Lithotomia.

B.

Ueber das Sondiren des Steins in der Harnblase.*

Das Sondiren des Steins in der Blase erfordert große Aufmerksamkeit, und ist eine wichtige Operation, weil es eine für den Kranken und für den Chirurgen höchst wichtige Frage beantworten soll. Ist nicht zuweilen der Steinschnitt gemacht, ohne daß man dann einen Stein in der Blase gefunden? Ist nicht manchem Kranken sein Leiden beträchtlich verlängert worden, weil von dem oder den sondirenden Chirurgen die Anwesenheit eines Blasensteins nicht erkannt und deßhalb geläugnet wurde? Es ist daher ein sehr guter Gedanke von Ch. Bell, die auf unserer Tafel LII. befindliche Skizzen zu entwerfen, und so die Hauptumstände zu versinnlichen, welche hier in der Praxis irre führen können. Die Theile sind dabei so vorgestellt, als sie erscheinen würden, wenn man eine Seitenansicht des Beckens und seiner Eingeweide mittelst eines senkrechten Schnittes bereitet.

In allen Figuren bezeichnet
a. die Steinsonde;
b. das Schooßbein;
c. die Höhle der Harnblase;
d. die Prostata-Drüse.

Eine Hauptsache ist, Steinsonden von verschiedenem Kaliber und verschiedener Krümmung zu haben, so daß einige mehr gekrümmt sind, um hinter die Schooßbeine hinauf an den Stein zu reichen, andere weit weniger Krümmung haben, um den Stein hinter der prostata zu fühlen.

Die Einführung der Steinsonde geschieht wie die des Catheters. Die Regeln, welche bei dem Catheterisiren zu beobachten sind, um das Eindringen des Instruments in die Blase zu erleichtern, werden durch eine andere Tafel erläutert.

Fig. 1. zeigt den Stein e. an dem Platze, wo man ihn am häufigsten findet, hinter der Vorsteherdrüse (prostata), die ihn der Sonde oft mehr oder weniger verdeckt. Um ihn zu fühlen und hörbar zu berühren, muß der Chirurg die Sonde abwärts bewegen, indem er den Griff erhebt, und das Ende mehr abwärts neigt. Es ist zu bemerken, daß wenn der Stein sich in anderer Lage befindet, er oft in die Lage, wie sie hier Fig. 1. gezeichnet ist, gebracht werden kann, wenn man den Kranken auf den Rükken legen läßt. Wenn aber die prostata sehr vergrößert ist, so hindert sie die Berührung des Steins in dieser Lage mit der Sonde; dann muß man den Kranken noch mehr rückwärts legen, so daß der Stein gegen die hintere Wand der Blase kommt, wie es Fig. 4. vorgestellt ist.

Fig. 2. Hier hat sich der Stein e. in dem perinaeum gebildet, und die Spitze desselben ragt in die urethra. In diesem Falle fühlt der Chirurg, daß die Sonde, indem er sie einführt, von dem Steine gerieben wird. Er ist sicher, daß ein Stein da ist; er meint, daß er den Eindruck an dem Ende der Sonde empfinde, und daß der Stein in der Blase sey — und er ist in der urethra oder prostata.

In diesem Falle, d. h., wo man nur ahndet, daß ein solcher vorhanden sey, muß man sich ganz vorzüglich in Acht nehmen, mit der Sonde keinen falschen Weg zu machen.

Es ist eine fatale Störung, wenn man bei der Operation mit dem schneidenden Instrument auf den Stein geräth; und wenn es an das Einführen der Zange geht, so ist diese nicht allein sehr schwierig, sondern auch dann große Sorgfalt nöthig, um zu vermeiden, daß man keine falsche Wege mache oder weiche Theile mitfasse.

Fig. 3. Hier liegt der Stein e. an der symphysis oss. pubis oder der vorderen Wand der Blase. Wenn daher die Sonde a. eingeführt wird, läuft sie unter dem Steine weg; der Chirurg spürt, daß die Sonde sich reibt; da er aber erwartet, den Stein zu fühlen, indem er abwärts drückt, so scheint er ihm immer auszuweichen. Um den Stein zu fühlen, muß er mit der Sonde gleichsam um die

* Illustrations of the capital Operations of Surgery. Part V.

Tafel LII. (Fortsetzung.)

Schooßbeine b. herum haken oder die Sonde etwas heben und an sich ziehen.

Fig. 4. Wenn man glaubt, der Stein ruhe auf der Vorderwand der Blase, wie in Fig. 3., oder er sey von der prostata etwas bedeckt, wie in Fig. 1., so muß man den Kranken mit dem Becken ganz hoch legen: dann gelangt der Stein auf die hintere Wand, wie wir ihn hier e. sehen, wo die Sonde ihn gerade trifft, wenn sie vollständig in die Blase geführt wird.

Fig. 5. versinnlicht den Fall, wo zwei Steine in der Blase an verschiedenen Stellen und an beiden schwer zu entdecken sind. Es kommt zuweilen vor, daß bei dem erstmaligen Sondiren der Stein ganz leicht gefühlt wird, weil er frei in der Höhle der Blase liegt, aber kurz vor oder während der Operation in eine solche Vertiefung schlüpft, wodurch Aufenthalt bewirkt, die Operation erschwert und zuweilen der Tod veranlaßt wird. Was den großen Stein e. anlangt, so ist zu bemerken, daß eine Blase, welche einen Stein in sich enthält, zuweilen zu so großer Muskelanstrengung veranlaßt wird, daß die die Mündung der Ureteren umgebenden Muskeln ganz stark und hervorragend werden. Dadurch wird dann eine Art von Scheidewand oder Wall hervorgebracht, welcher den Untertheil der Blase in zwei Theile theilt. Hinter diesem Walle g. liegt dann der Stein in einer Art von Sack, der die Berührung mit der Sonde verhindert. Der Stein wird bei'm Herausziehen durch diese Muskelfasern wie festgehalten und erscheint wie eingesackt.

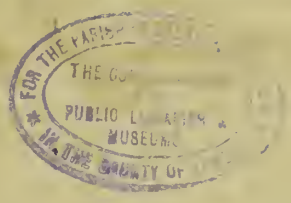
f. ist ein kleiner Stein, welcher zwischen der prostata und dem Wall g. gelagert ist, den die Ureterenmuskeln bilden. Wenn man bei'm Sondiren den Stein so weit vorn fühlt, so kann der Chirurg verleitet werden, den Stein für sehr groß zu halten, während er eigentlich nur sehr klein ist.

Fig. 6. stellt eine Blase mit verdickten Wänden und einem eingesackten Steine vor. a. ist die Steinsonde; d. die prostata; e. der Stein, in einem Sacke liegend, aber so von der Spitze der Sonde berührt, daß es sich so anfühlt, als läge der Stein in der Höhle der Blase. — Der Fall ist selten, aber er kommt vor. Man glaubt, es sey ein besonderer Sack, während es eigentlich nichts Anderes ist, als dasselbe, was Fig. 5 erläutert worden. Doch macht die Möglichkeit eines solchen Falles es wünschenswerth für den Chirurgen, daß er den Stein wenigstens auf zwei Seiten fühle, erst auf der einen und dann auf der andern, oder zuerst oben und dann unten, wodurch er die Hoffnung erhält, daß er, wenn er operirt, auch den Stein mit der Zange fassen und herausbringen werde.

Wenn die Sonde noch in der Blase ist, so kann es viel Aufschluß über die Größe des Steins, über seine eigentliche Lage, die Dicke der Blasenhäute und Beschaffenheit der prostata geben, wenn man zugleich mit dem Finger die Untersuchung durch den Mastdarm vornimmt.

Man kann versuchen, die Sonde über den Stein zu bringen, und diesen abwärts zu drücken, wo man ihn dann zwischen dem Finger im Mastdarm und dem Instrumente in der Blase gleichsam messen kann.

Wenn von der Lithotomie die Rede seyn soll, so kann man nicht vorsichtig genug seyn. Man bringt die Quantität des gewöhnlich ausgeleerten Urins in Anschlag, und calculirt die Größe der Blasenhöhle. Man fühlt den Stein, so daß man sicher ist, nicht etwa eine große prostata oder einen hervorragenden Wulst in der Blase, oder eine sandige Rauhheit, die sich auf einer ulcerirten Oberfläche zuweilen absetzt, gefühlt zu haben. Man hört wie die Sonde klingend oder klappend gegen den Stein anstößt. Man fühlt den Stein sich bewegen, wenn der Kranke seine Lage verändert. Man kann die Sonde über oder unter den Stein führen ꝛc. Dann ist es Zeit, an die Operation zu denken.



20 OC 59

Fig. 1.

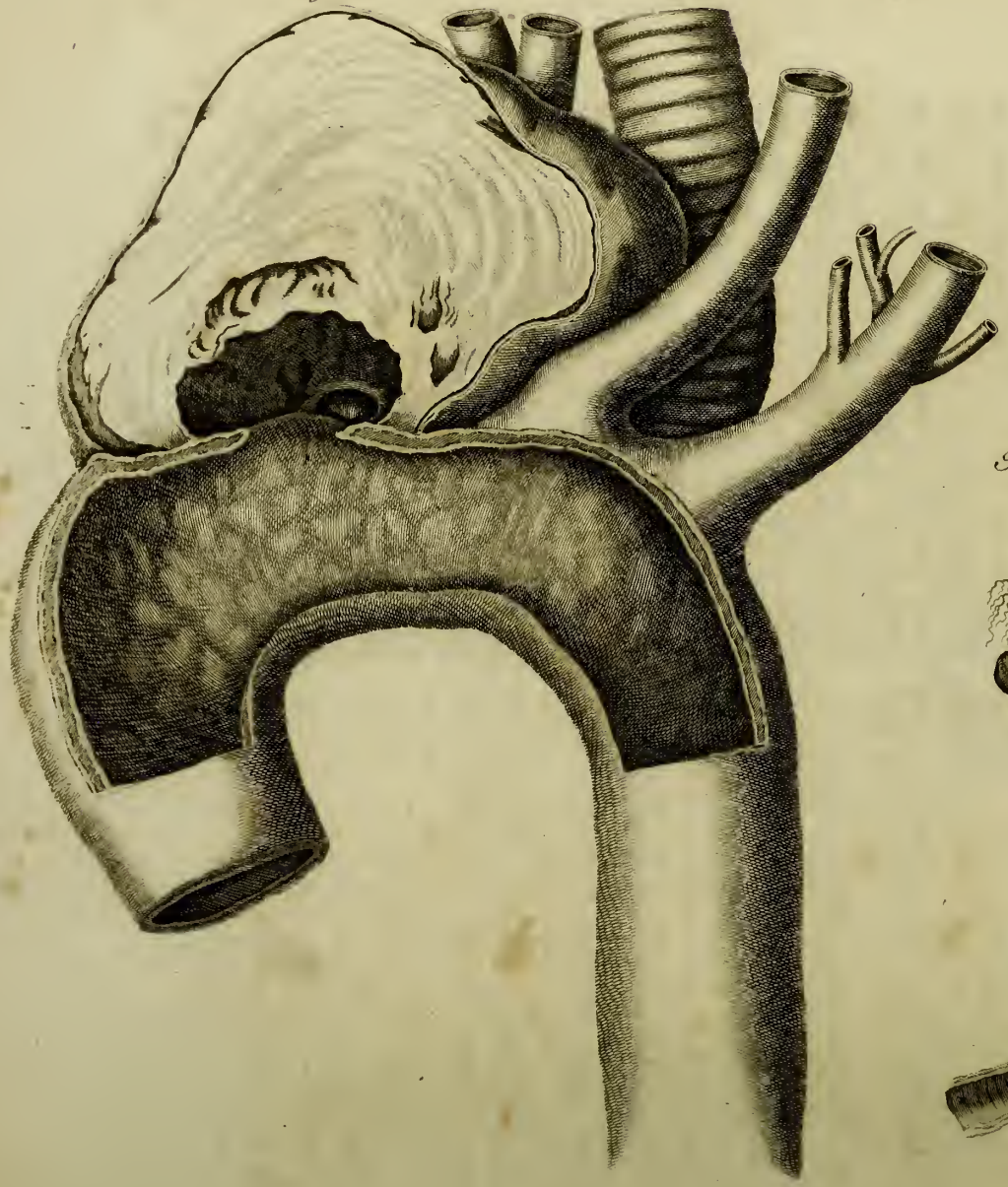


Fig. 2.

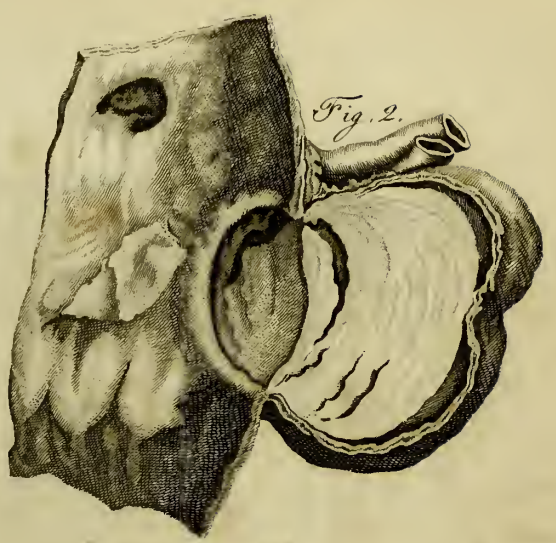


Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Tafel LIII.

Aneurysma.

B.

Zur Erläuterung der oft von selbst erfolgenden Heilung der Aneurysmen.

Fig. 1. Diese Figur zeigt ein Aneurysma am Bogen der Aorta (die Aorta und das Aneurysma sind zur Hälfte geöffnet und durchschnitten). Man sieht, wie hier die von selbst erfolgende Heilung so bewerkstelligt wird, daß sich Blutcoagulum lagenweise darin absetzt. Es entstand dieß Aneurysma von einer umschriebenen Oeffnung in der Aorta, welche etwa $\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser hielt, und wo die Häute des Gefäßes offenbar fehlten. Der Sack war beinahe wieder ausgefüllt mit sehr festen und fleischigen Lagen von Coagulum, so daß er unmöglich hätte bersten können. Dieß Coagulum erstreckte sich nicht in die Aorta, sondern war über der Oeffnung dieses Gefäßes wie gewölbt, so daß eine kleine Höhle darunter übrig blieb. Durch diese Höhle gelangte das Blut in die arteria innominata, welche von dem untern und hintern Theile des Sacks entsprang. Die gewölbte Endigung des Coagulums hatte an der Oberfläche ein häutiges Ansehen. Der Sack hing genau mit der Luftröhre zusammen, und hatte dieser eine merkliche Krümmung zuwege gebracht. Die Aorta war größer, als gewöhnlich. Ihre innerste Haut hatte eine dunkelrothe Farbe, und war unregelmäßig verdickt. An einigen Stellen hatte sie eine cartilaginöse, an anderen eine steatomatöse Beschaffenheit angenommen.

Fig. 2. zeigt einen Abschnitt einer Aorta, in welchem sich ein Aneurysma am Ursprunge der arteria coeliaca fand. Dieß Aneurysma war mit festem, lagenartig abgesetztem Coagulum gefüllt, wodurch die Communication zwischen den Arterien und dem Sacke vollkommen geschlossen war. Das Coagulum endigte da, wo die Häute nachgegeben hatten, mit einer glatten, hautähnlichen Oberfläche. Die arteria coeliaca entsprang von dem Sacke, und der Anfang derselben, etwa einen Zoll lang, war obliterirt. Die arter. mesenterica superior war obliterirt durch Verdickung und den Absatz von atheromatöser Materie in ihre Häute. Die Theile sind hier in dem Präparate, wonach die Zeichnung gemacht ist, umgestülpt.

Fig. 3. zeigt das äußere Ansehen eines kleinen Aneurysma's, welches von der arteria cerebri anterior entsprang. Die Geschwulst war sehr hart und dunkelfarbig.

Fig. 4. zeigt dasselbe von innen, nachdem die Häute aufgeschlitzt waren. Man sieht eine kleine runde Oeffnung in den Häuten der Arterie, welche dem Theil, wo die Geschwulst saß, entsprach. Diese Oeffnung, welche nur einen kleinen Theil des Gefäßumfanges einnahm, war durch die Basis eines aus Lagen bestehenden Coagulums verschlossen, welches den Sack ausfüllte, aber sich nicht in die Höhle des Gefäßes erstreckte, so der Zusammenhang der Wand des Gefäßes wieder hergestellt, und der Eintritt des Blutes in den Sack verhindert worden.

Tafel LIII. (Fortsetzung.)

Dieß kleine Aneurysma, Fig. 3 und 4, kommt also sehr mit Nro. 2. überein.

Wenn der Sack mit Coagulum gefüllt ist, so hört das Wachsthum der Krankheit auf. Das Coagulum wird dann allmählig absorbirt; so wie diese Absorbtion vorrückt, zieht sich der Sack zusammen, und so wird in einigen Fällen auf diese Weise eine Heilung der Krankheit bewerkstelligt, ohne daß das Gefäß, wovon das Aneurysma entsprang, obliterirt wird.

Fig. 5. zeigt eine Longitudinal-Section eines Aneurysma's der arter. femoralis, in welchem über den ganzen Umfang der innern Oberfläche des Aneurysma's Coagulum abgesetzt wurde. Ein kleiner Kanal blieb im Mittelpunkte dieser Masse, welcher den Durchgang für das Blut abgab, und die Continuität der Gefäßröhre vermittelte. Der Sack fing unmittelbar unter dem Ursprunge der art. epigastrica an, und schien die ganze Rundung des Gefäßes einzunehmen. Der Kanal, welcher durch den Mittelpunkt des Coagulums übrig blieb, war in seiner Form unregelmäßig und in einigen Stellen größer, als das natürliche Gefäß. Das Coagulum bestand aus sehr festen Lagen, und der Theil, welcher den Kanal bildete, hatte ein häutiges Ansehen. Die arteria profunda femoris entsprang von dem untern Ende des Sacks.

Alle Figuren nach *Engravings* intended to illustrate some of the Diseases of Arteries. By *Joseph Hodgson* etc. Lond. 4.

FOR THE
THE
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Morbi aurium.

B. Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 4.

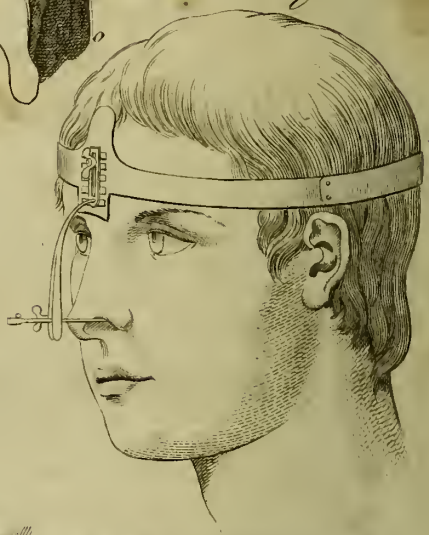


Fig. 5.

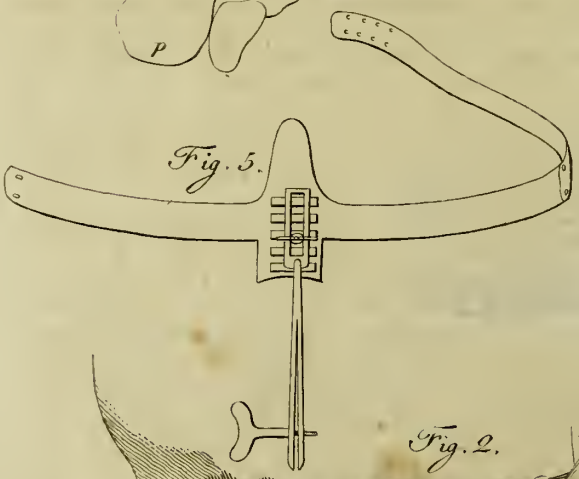


Fig. 2.

Tafel LIV.

Morbi auris.

B.

Catheterismus und Injection der Eustachischen Trompete.

Fig. 1. Ansicht der äußeren Wand der rechten Nasenhöhle *), wo man den Umfang und die Tiefe der letzteren, die Lage der verschiedenen Muscheln und der zwischen ihnen gebildeten Nasengänge, und vorzüglich die eigentliche Lage der Mündung der Ohrtrompete (tuba Eustachiana) erkennt.

a. Der durchschnittene Nasenknorpel;

b. rechtes Nasenloch;

c. Vertiefung des rechten Nasenflügels mit den in ihm befindlichen Härchen und Mündungen der Schmalzdrüschen;

dd. untere Nasenmuschel;

ee. mittlere Nasenmuschel;

ff. obere Nasenmuschel;

g. unterer Nasengang zwischen dem Boden der Nasenhöhle und der unteren Muschel;

h. mittlerer Nasengang zwischen der unteren und mittleren Muschel;

i. oberer Nasengang zwischen der mittleren und oberen Muschel;

k. rundlicher Rücken, welcher die Gränze zwischen den Nasenhöhlen und dem Rachen bestimmt;

k. l. Mündung der rechten Nasenhöhle in den Rachen (choana dextra);

m. Mündung des Abzugskanales der Paukenhöhle oder der Ohrtrompete (tuba Eustachiana);

n. die rechte Hälfte des beweglichen Gaumens (velum palati pendulum);

oo. Schlundkopf (pharynx);

p. die Oberlippe;

Fig. 2. Diese Figur giebt die Ansicht des Innern der Trommelhöhle und der Eustachischen Trompete, welche von der pars petrosa oss. temporum durch einen Querschnitt getrennt ist, und des Seitentheils der Nase, welcher von der Nasenscheidewand getrennt ist, nebst einem Theile des weichen Gaumens und des anhängenden Pharynx. Die Absicht ist, die relative Lage der Oeffnung der Eustachischen Trompete und der Trommelhöhle, so wie die schräge Richtung der Trompete von der Trommelhöhle bis an die Stelle zu zeigen, wo die Nase hinten mit dem Schlundkopfe zusammenstößt.

a. Eustachische Trompete.

b. Innere Fläche der Membrana tympani.

c. Der malleus an der membrana tympani hängend.

d. Die Chorda tympani, über den malleus und die membr. tympani laufend.

e. Durchschnitt des Schlundkopfs (pharynx).

f. Durchschnitt des velum palati pendul.

Fig. 3. Eine Sondenröhre **) zum Catheterismus der Eustachischen Trompete, von verschiedener Größe und Krümmung, wie es die Nasenhöhlen erfordern. Die Dicke ist etwa wie bei einer Rabenfeder; die Länge, wie die Abbildung sie zeigt, bei jungen Subjekten kleinerer. Das eine Ende ist zur Aufnahme einer Spritze eingerichtet und mit einem oder zwei Ringen versehen, welche, der Endkrümmung der Sonde correspondirend, deren Lage erkennen lassen. Außerdem wird äußerlich an dem Instrumente ein Zollmaaß eingeschnitten, woran man bei wiederholt nöthiger Anwendung bestimmen kann, wie weit jedesmal die Sondenröhre eingeschoben werden muß, um den Eingang der Eustachischen

*) Nach S. Th. Sömmering's Abbildungen der menschlichen Organe des Geruchs. Frankfurt, 1809. Fol. Taf. III. Figur 2.

**) The anatomy of the human Ear illustrated by a series of Engravings of the natural size with a treatise on the Diseases of that organ, the causes of Deafnes and their proper Treatment, By J. C. *Saunders*. London 1806. fol. Tab. II. Fig. 1.

***) Die Krankheiten des Ohres und Gehörs, von J. M. G. Itard. A. d. Frz. Weimar, 1822. Taf. I. S. 348. ff.

Tafel LIV. (Fortsetzung.)

Trompete bald zu finden. — Noch gehört zu dieser Sonde ein Bougie von gummi elasticum, welches dünn genug ist, um in die erstere eingeschoben zu werden, und noch etwas länger, um, durchgeschoben, hinlänglich hervorzuragen.

Fig. 4 und 5. zeigt den Sondenhalter **). Dieser besteht aus einem kupfernen Halbcirkel, der dünn genug ist, um sich nach Willkühr erweitern und verengern zu lassen, und vollständig dem Vordertheile des Kopfes anzupassen; zwei daran befestigte Riemen machen ihn zu einer vollkommenen Kopfbinde, die hinten am Kopfe geschnallt wird. Von der Mitte des Metallreifens erhebt sich eine, mittelst des abgebildeten Mechanismus, höher und niedriger, und eben so auch seitwärts zu bewegende gekrümmte Zange, die vor demjenigen Nasenloche festgestellt wird, durch welches die Sondenröhre eingeführt werden soll, die man nachher durch diese Zange fassen und halten läßt.

Um nun die Operation des Catheterismus der Eustachischen Trompete vorzunehmen, befestigt man zuerst den Sondenhalter gehörig über den Augenbraunen um den Kopf (Fig. 4.); dann sucht man die Tiefe ausfindig zu machen, in welcher die Eustachische Trompete in der Nasenhöhle liegt, was bei verschiedenen Subjekten nach der Länge der Nase und der größern oder geringern Convexität des oberen Zahnhöhlenbogens verschieden ist. Um dieß zu finden, und doch der Schleimhaut die lästige Berührung zu ersparen, braucht man nur die Entfernung zwischen dem obern Zahnhöhlenrande und der Basis des Zäpfchens zu messen; denn von dem hintern Rande des Nasenlochs bis an die Eustachische Trompete, ist es ziemlich gerade so weit. Man nimmt dieses Maaß mit der Sonde selbst, deren Spitze man an die Basis des Zäpfchens und deren anderes Ende man zwischen die mittelsten Schneidezähne des Oberkiefers legt. Da nun dieser Theil der Sonde Linienabtheilungen, mit Zahlen bezeichnet hat, so wird die Zahl, welche unter dem Zahnrande ist, die Tiefe angeben, wo man die Eustachische Trompete erreichen wird, und bis zu welcher man die Sonde also in die Nase schieben muß.

Hierauf wird die Sondenröhre mit Cerat bestrichen, und in das Nasenloch der Seite eingeführt, wo man zu der Eustachischen Trompete gelangen will. Das Instrument wird dabei mit der Convexität nach oben gewendet, und so eingeführt, daß die Spitze auf dem Nasenboden ruht. Wenn die Sonde in die Nase bis zu dem Punkte eingeführt ist, den man sich bei dem Maaßnehmen gemerkt hatte, so dreht und erhebt man sanft die Spitze der Sonde gegen die äußere Seite der Nase, und man fühlt dann, wie sie in eine Vertiefung gelangt, welche, so lange das Instrument an diesen Punkt gehalten wird, es weder vor noch rückwärts zu weichen erlaubt. Obgleich dieser Handgriff einfach ist, so erfordert er doch eine Fertigkeit und ein Gefühl, was man sich nur durch Uebung an Cadavern erwerben kann.

Wenn man nun glaubt, daß die Spitze der Sondenröhre in der Oeffnung der Eustachischen Trompete befindlich sey, so befestigt man das äußere Ende zwischen den Armen der Zange, die man nun auf dem Stirnbande gehörig feststellt. Und nun gebraucht man die Sondenröhre, wie es die Umstände fordern, entweder um Injectionen zu machen, oder um Hindernisse, die sich in der Oeffnung der Eustachischen Trompete finden könnten, mit dem elastischen Bougie zu beseitigen.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON IN THE COUNTY OF LONDON
THE COMMISSIONERS FOR PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS

20 OC 59

Fig. 1.

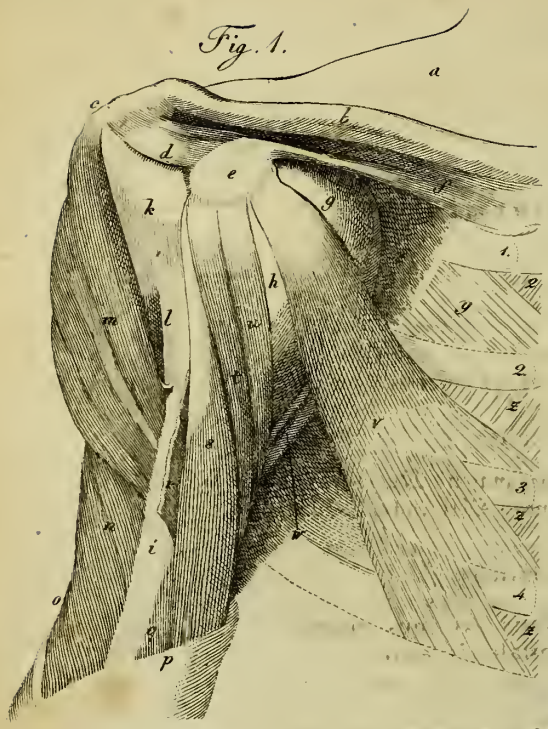


Fig. 3.

Fig. 5.

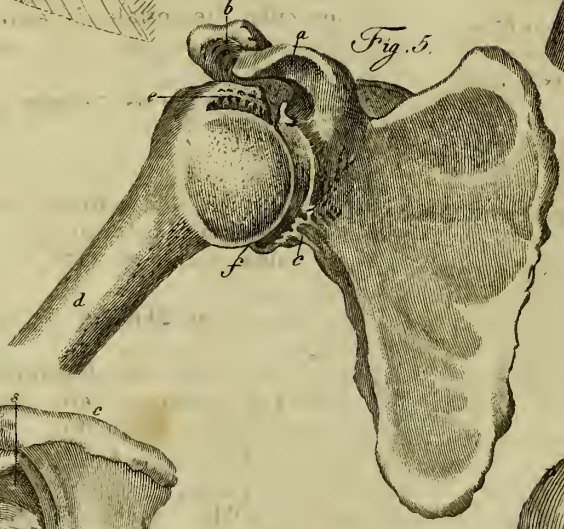
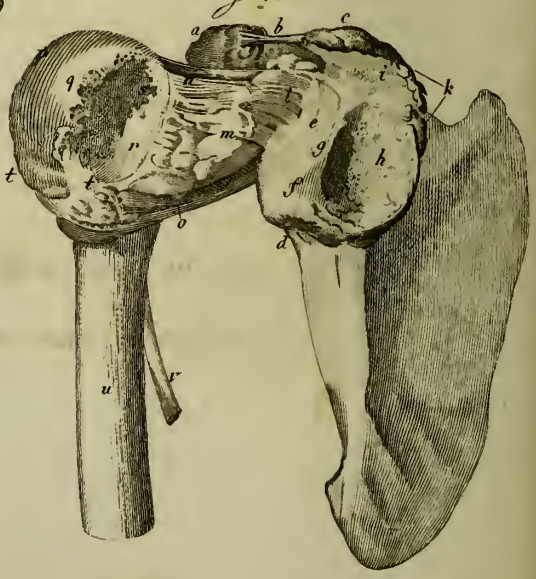


Fig. 2.

Fig. 4.



nach Bonn und Hawship.

Tafel LV.

Luxatio.

D.

Zur Erläuterung der Luxation des Oberarmkopfes.

Fig. 1. *) zeigt, nach weggenommenen, allgemeinen Bedeckungen, nach weggeschnittenem m. pectoralis major, nach abgeschnittenem und zurückgeschlagenem m. deltoideus, die zweite Lage Muskeln und den luxirten Oberarm in seiner nicht natürlichen Lage:

a. ein Theil des Halses;
b. das Schlüsselbein, von vorn;
c. Schulterecke (acromion);
d. ligamentum triangulare;
e. processus coracoideus;
f. musc. subclavius, von seiner sehnigen Scheide bedeckt;
g. h. der luxirte Kopf des Oberarms, so viel man sehen kann, in der Achselhöhle gelegen; von einer Fleischmasse eingehüllt, unter der Mitte des Schlüsselbeins vorragend, wo er beide Brustmuskeln in die Höhe hob;
i. das Mittelstück des Oberarmknochens, von der Seite des Körpers abstehend;
k. bandartige, widernatürliche Ausbreitung, welche, vom dem acromion, dem ligamentum triangulare und dem processus coracoideus entspringend, vor der Schulterblatts-Vertiefung gespannt, und dem oberen und vorderen Theil des Oberarms inserirt ist: daher die an dem oberen Theil des Oberarms befindliche widernatürliche Fläche;
l. Spaltung der Insertion;
m. der abgeschnittene und zurückgelegte m. deltoideus;
n. ein Theil des dreiköpfigen Muskels (triceps);
o. eine Vertiefung am Oberarm, wie sie bei'm Bruche vorkommt;
p. Haut;
q. ein Theil des innern Armmuskels (brachialis internus);
r. der weggeschnittene m. pectoralis;
s. der lange Kopf des m. biceps;
t. dessen kurzer Kopf;
u. m. coracobrachialis;

Die drei letztgenannten Muskeln sind dem einwärts gewichenen Oberarmkopf eingebogen gefolgt.

v. musc. serratus anticus;
w. x. die Gefäße in der Achselhöhle;
y. musc. intercostalis externus superior;
z. musculi intercostales interni;
1. 2. 3. 4. die vier oberen Rippen.

Fig. 2. Der luxirte Oberarm von außen und hinten angesehen **):

a. ein Theil des processus coracoideus;
b. ein Theil des ligamentum triangulare;
c. die Schulterhöhe (acromion);
d. die spina scapulae. Gräte des Schulterblatts;
e. der ausgehöhlte Theil der Gräte;
f. basis scapulae;
g. der untere Winkel des Schulterblatts;
h. der Theil, wo der m. teres major entspringt (der hier weggenommen ist);
i. Kapselband des Gelenkes;
k. der Oberarmknochen;
l. widernatürliche, bandartige Ausbreitung (Figur 1. k.)
m. n. o. deren Insertionen;
p. musc. teres minor;
q. musc. infraspinatus;
r. Bündel dieses Muskels, welche zwischen der Gelenkkapsel (i.) und das Ligament (l.) eindringen;
s. ein Theil des m. supraspinatus;

*) Andreae *Bonn* commentatio de humero luxato, Lugduni Batav. 1782. 4to. m. K. Tab. I.

**) *Bonn* l. c. Tab. II.

Tafel LV. (Fortsetzung.)

Fig. 3. Das Gelenk des luxirten Oberarms von vorn und innen *):

a. das Schlüsselbein;
b. ein Theil des acromion;
c. ein Theil des ligamentum triangulare;
d. processus coracoideus;
e. Basis des Schulterblatts;
f. unterer Winkel des Schulterblatts;
g. Oberarm;
h. Gelenkkapsel;
i. sehnige Ausbreitung, eine Fortsetzung der Muskeln des Schulterblatts;
k. musc. subscapularis;
l. tendo oder untere Fasern, welche dem vordern Oberarmhöcker inserirt sind;
m. obere Fasern, welche dem processus coracoideus nahe liegen.
n. widernatürliche, sehnige Ausbreitung (Fig. 1. k. Fig. 2. l.)
o. abgeschnittener m. pectoralis;
p. abgeschnittener m. latissimus dorsi und teres major;
q. Sehne oder langer Kopf des m. biceps, der ein wenig aus der Rinne des Oberarms hervorgezogen ist;
r. Oeffnung der Kapsel, durch welche die Sehne heraustritt.

Fig. 4. Das Gelenk des luxirten Oberarms, geöffnet und von innen zu sehen. Die Knochen sind von einander und rückwärts gezogen **):

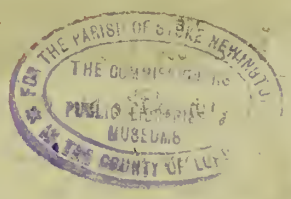
a. Schulterhöhe (acromion);
b. ligamentum triangulare;
c. processus coracoideus;
d. cervix scapulae;
e. die natürliche knorplige Gelenkhöhle, zum Theil in Fasern aufgelöset;
f. ein Theil des innern, etwas abgebrochen scheinenden Randes;
g. zugespitzter Theil dieses Randes;
h. neue Gelenkhöhle, die nicht knorpelartig ist, sondern aus einer ungleichen Oberfläche, mit häutigen Zwischenräumen, besteht;
i. der untere Theil des processus coracoideus, welcher einen Theil der neuen Gelenkhöhle ausmacht;
k. ungleicher, die Gelenkhöhle umgränzender Rand, welcher aus callus gebildet und von dem humerus aus gewirkt ist;
l. das ligamentum capsulare, innerhalb faserig;
m. fetthaltige, harte, fast verknöcherte Klumpen;
n. der lange, sehnige Kopf des m. biceps, innerhalb des Gelenkes sichtbar;
o. ein Theil der widernatürlichen sehnigen Ausbreitung;
p. der Kopf des Oberarms, von seiner natürlichen Knorpellage umgeben;
q. ein kleiner, elfenbeinartiger, glatter Fleck. Der Theil des Kopfes, welcher inwendig (p. q.) mit der neuen Gelenkhöhle (h. i) artikulirt;
r. der äußere Theil des Gelenkkopfes, bloß und polirt, und in der natürlichen Gelenkhöhle e. liegend;
s. mittlerer ausgehöhlter Theil, welcher, nachdem der Knorpel in Fasern aufgelöset war, den innern scharfen Rand der Gelenkhöhle des Schulterblattes aufnahm, so daß eine scharnierähnliche Gelenkverbindung entstand;
tt. gleichsam schwielige Erhabenheiten, wovon der ganze Umfang des Oberarmkopfs umgeben und das Kapselband befestigt war;
u. der übrige Theil des Oberarmknochens;
v. der lange Kopf des biceps, oben mit n. bezeichnet.

Fig. 5. Ein anderes, sehr schön erläuterndes Präparat über nicht eingerichtete Luxation des Oberarmkopfes ***). Der zum Theil vorwärts luxirte, aber von dem Kapselband gehaltene Oberarm, hatte eine hinlänglich große Berührungsfläche erhalten, um eine beträchtliche Bewegung zwischen den Knochen zu gestatten. Die Oberfläche des Oberarmkopfs war durch eine tiefe Furche in zwei Theile getheilt, und bewegte sich mit dem einen auf der alten Gelenkhöhle, mit dem andern auf einer neuen Gelenkfläche, welche von dem vorderen Rande des Halses des Schulterblattes gebildet war:

a. der processus coracoideus;
b. das acromion;
c. die vorragende Linie von hinzugekommener Knochenmaterie, welche mit dem vordern Theil des Schulterblatthalses eine neue Gelenkhöhle bildet;
d. der humerus;
e. ein Theil der neuen Oberfläche, welche durch Absorbtion auf den Oberarmkopf bewerkstelligt ist, wo er der ursprünglichen Gelenkhöhle des Schulterblattes gegenüber liegt;
f. der Theil des Oberarmkopfs, welcher von der neuen Gelenkhöhle aufgenommen wird.

*) *Bonn* l. c. Tab. III. **) *Bonn* l. c. Tab. IV.
***) Practical observations in Surgery and morbid Anatomy etc. By John *Howship*. Lond. 1816. 8. pl. VI. fig. 5. p. 463.

20 OC 59



Anus praeternaturalis.

A.

Fig. 2.

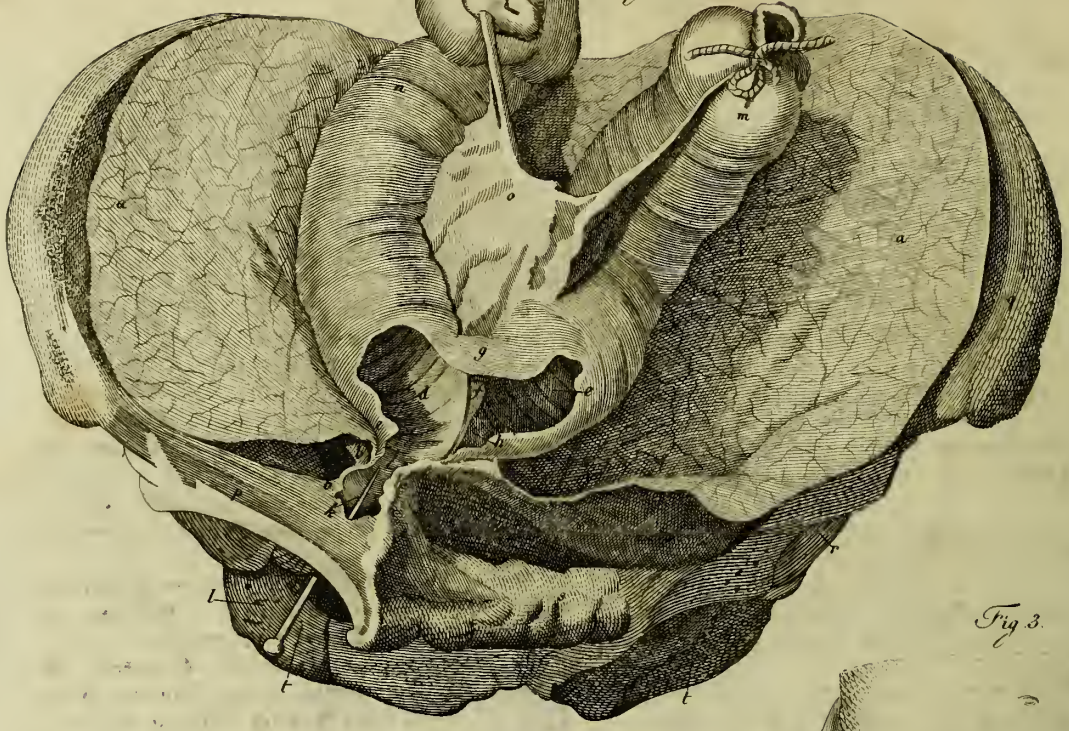


Fig. 3.

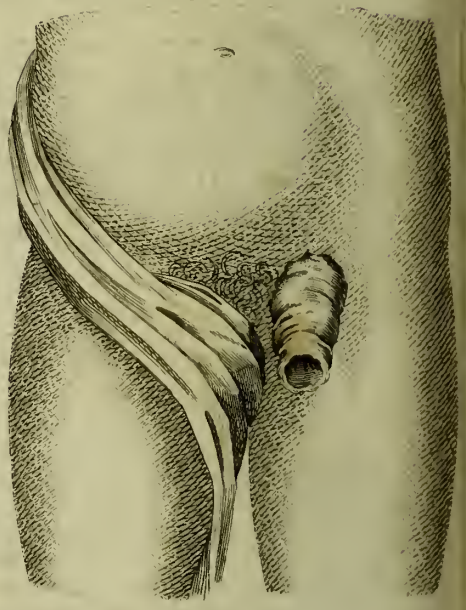
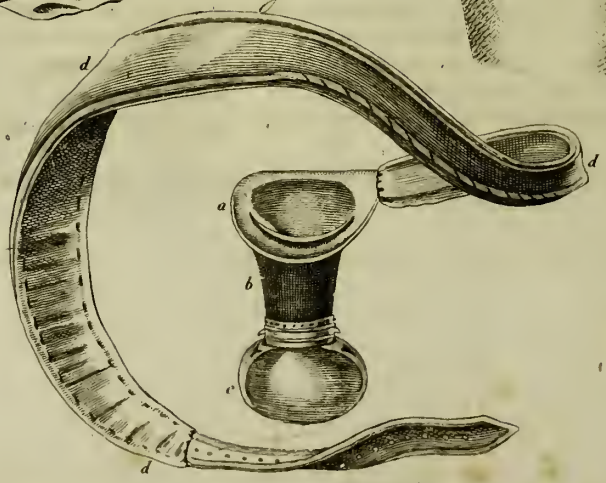


Fig. 1.

Fig. 4.



nach Scarpa, Lawrence u. Juville.

Tafel LVI.

Anus praeternaturalis.

A.

Zur Erläuterung der Natur des künstlichen Afters.

Fig 1. zeigt, wie bei der Einklemmung, nicht allein einer völligen Darmschlinge, sondern eines Theiles der Darmwandung, sich die Theile verhalten *

a. ist die obere Portion des Krummdarmes (ileon);
b. die untere Portion desselben Darms;
cc. der Krummdarm an der Einklemmungsstelle geöffnet;
d. Vorragung wie ein Vorgebirge, welches, durch das Aneinanderlegen der beiden Darmtheile a und b, welche einander parallel werden, entsteht;
e. Vertiefung, welche die obere Portion des Krummdarmes, oberhalb der vorgebirgartigen Vorragung, darbietet;
f. g. Furche, welche in einer spätern Periode des Uebels und nach Zerstörung des eingeklemmten Theiles des Darmes, den Darmkoth aus der oberen Portion des Darmes in die Höhle des bei'm künstlichen After vorhandenen häutigen Trichters geführt haben würde;
h. Fortsetzung der innern Haut des Darmes;
ii. Hals des Bruchsacks, welcher die Einschnürung bildet;
kk. Bruchsack, von seiner durch den m. cremaster hergegebenen Scheide entblößt und in seiner Textur durch die Entzündung verändert;
l. Saamenstrang;
mm. die entblößte Scheidenhaut (tunica vaginalis);
n. epididymis.
o. Hode.

Fig. 2 zeigt die anatomische Beschaffenheit der Theile bei'm eingetretenen künstlichen After *).

aa. Ein Theil des großen Bauchfellsackes;
bbbb. die Portion des Bauchfells, welche ursprünglich den Bruchsackhals bildete und nun in eine Art von häutigem Trichter verwandelt ist, durch welche die beiden Oeffnungen des durch Gangrän in seiner Continuität zerstörten Darms mit einander verbunden sind;
c. Mündung der obern Portion des zerstörten Darmes;
d. Mündung der untern Portion des Darmes;
ee. Stelle, wo der Hals des Bruchsacks den Darm einschnürt;
f. vorgebirgartige Vorragung, welche aus der parallelen Lage der beiden Darmportionen entsprang;
g. hintere Wand des Darms, welche der Anlage des mesenterium entsprach. Hier war in diesem Fall der Darm nicht zerstört;
h. i. Furche, längs welche der Darmkoth aus der obern Darmportion in den häutigen Trichter herabstieg, aus welchem letzterern er dann in die Mündung der untern Darmportion gelangte;
k. l. kleiner fistuloser Canal, zum Theil von den Ueberbleibseln des Bruchsacks und zum Theil von den Aponeurosen der Bauchmuskeln und den Hautbedeckungen der Weichen gebildet;
m. obere Portion des Krummdarmes;
n. untere Portion;
o. Gekröse (mesenterium);
p. Aponeurose des Bauchmuskeln, gegen den Schenkelbogen umgeschlagen;
qq. Darmbeinkamm;
rr. Gelenkpfannen;
s. Fett;
tt. Sitzbeinhöcker;

Fig. 3. Ansicht von der Umstülpung und Vorfalle des Darms, wie er bei'm widernatürlichen After sich wohl einstellen kann.

Lawrence, aus dessen „treatise on ruptures" wir die Abbildung entlehnen, beschreibt den Fall folgendermaßen.

„Jefferis, 60 Jahr alt, hat nun den Koth 17 Jahre lang durch die Weichen entleert, und hat übrigens ein gesundes Ansehen. Er hatte an einem

* *Scarpa* sull' ernie.

Tafel LVI. (Fortsetzung)

Scrotalbruch, von der Größe eines Taubeneies, gelitten, bevor sich die Einklemmung einstellte, welche mit Brand endigte. Der Hode derselben Seite und eine große Portion der umgebenden Hautdecke ging mit dem Bruch zu Grunde. Der Gang des Brandes, so wie die relative Wiederherstellung des Mannes, bot nichts besonders Merkwürdiges dar.

„Der Mann hat nie eine Bandage getragen, und gegen Unbequemlichkeit des abgehenden Koths, nichts weiter gethan, als daß er immer etwas Werg in seinen Beinkleidern hält.

„Durch die künstliche Oeffnung ist nun der Darm vorgefallen. Der vorragende Theil ist zu verschiedenen Zeiten auch verschieden in Länge und Größe. Als ich ihn sah, war er 4 Zoll lang, und die Basis maß fast 6 Zoll in Umfange. Dieser Vorfall mit Umstülpung geht nie ganz vollkommen zurück, wird aber zu Zeiten beträchtlich kleiner. Zuweilen ist er 8 — 10 Zoll lang geworden, und so dick wie der Vorderarm und hat stark geblutet. Dieß ist mit großen Schmerzen verbunden und ereignet sich nur, wenn der Darmcanal sehr in Unordnung ist. Warme Bähungen, und Lage auf dem Rücken, verschafften Erleichterung, indem sie das Zurückgehen des Darms bewirken.

„Der vorgefallene Theil ist von einförmiger rother Farbe, wie die von gesunden rothen Granulationen in Wunden. Die Oberfläche, obgleich runzlich und ungleich, ist doch glatt und von Schleim schlüpfrig. Sie fühlt sich fest und fleischig an, und kann, ohne Schmerz zu erregen, gedrückt werden. Das Ganze hat eine cylindrische Form, und das vordere lockere Ende enthält die Oeffnung, durch welche der Stuhlgang statt hat. Die Basis der Geschwulst scheint an allen Seiten in die Integumente überzugehen, und ich konnte die Oeffnung der unteren Darmportion nicht entdecken.

„Der Mann kann den Koth durchaus nicht halten. Dieser kommt oft ganz plötzlich zum Vorschein, ohne daß der Mann es vorher bemerkt. Wenn die faeces flüssig sind, was gewöhnlich der Fall ist, so kommen sie täglich mehrmals, und werden mit Gewalt ausgetrieben; wenn sie aber fester sind, so werden sie nur alle ein oder zwei Tage einmal entleert und mit vieler Anstrengung. Die Kothstange ist wie ein kleiner Finger dick.

„Jedesmal wenn der Drang, den Urin zu entleeren, sich eingestellt hat, d. h 2 — 3mal des Tags, wird aus dem After eine Quantität weißen, geruchlosen Schleims, Eiweiß ähnlich, entleert.

„Der Mensch beobachtet keine besondere Diät. Wenn er eine Abführung erhält, so geht die Nahrung oft mit sehr geringer Verdauung ab, und er fühlt sich dann sehr geschwächt. — Starkes Bier geht 5 Minuten, nach dem es getrunken ist. und dem Anschein nach wenig verändert, ab Die Eingeweide werden von sehr geringen Dosen Abführungsmitteln sehr angegriffen. Rhabarber, so viel als ein Fingernagel bedecken würde, macht 3 bis 4 Tage purgiren ꝛc."

Fig. 4. zeigt das von Juville erfundene Instrument zur Aufnahme des Koths bei einem künstlichen After in der Weiche **).

Das hier abgebildete Instrument paßt für die rechte Seite.

a. ist eine Pelotte von Elfenbein; man sieht an dieser inneren Seite die Oeffnung, welche vor den künstlichen After zu liegen kommt;

b. ist eine kurze Röhre oder Schlauch von Gummi elasticum;

c. ein Recipient von Silber, welcher an einen an b angebrachtem metallenen Kranz an- und abgeschraubt, und also entleert werden kann, wie er gefüllt ist;

d. gewöhnliches Bruchband mit elastischer Feder. Zwischen a und b befindet sich eine elfenbeinerne Klappe, welche, an a befestigt, alles herab, aber nichts hinauf passiren lassen soll.

Da aber, wenn auch alles noch so sorgfältig gearbeitet ist, doch die Maschine nie so genau schließen kann, daß sie den höchst lästigen Geruch verhindert; die Maschine auch den Vorfall und Umstülpung des Darms nicht ganz verhindern kann, so wird in neuern Zeiten, statt solcher Maschine lieber eine genau aufliegende Pelotte auf der Oeffung des widernatürlichen Afters angebracht, wobei durch untergelegte Compressen Reinlichkeit erhalten, und Excoriation und Vorfall verhütet wird.

** Traité des bandages herniaires etc. par M. Juville. Paris, 1786. 8.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Anus praeternaturalis.

B.

Fig. 7.

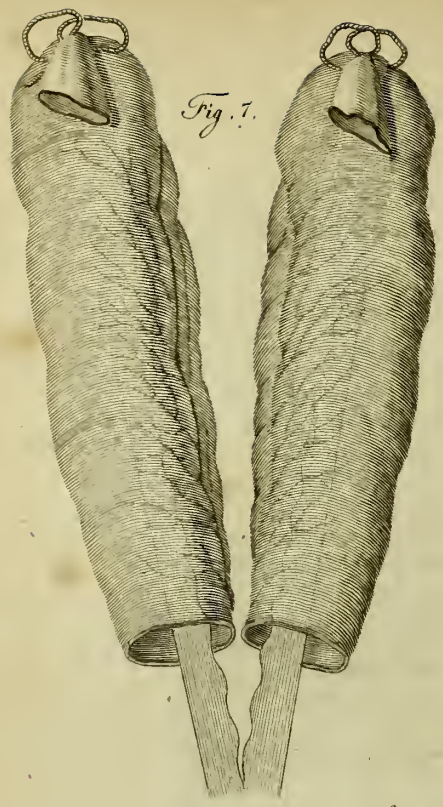


Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 5.

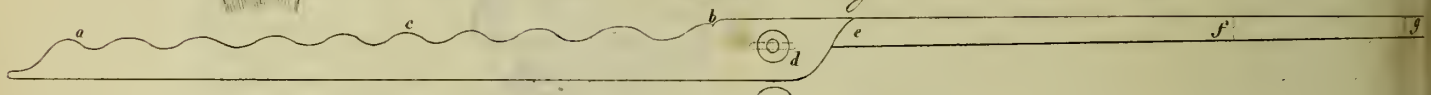


Fig. 4.

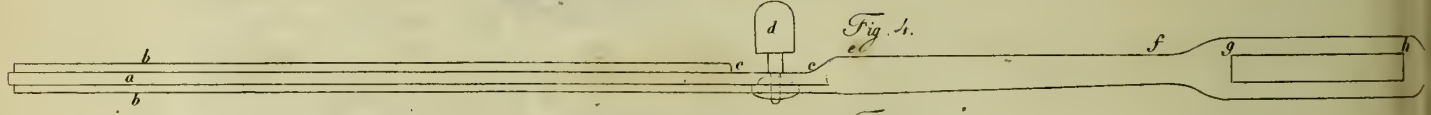


Fig. 3.

Fig. 2.

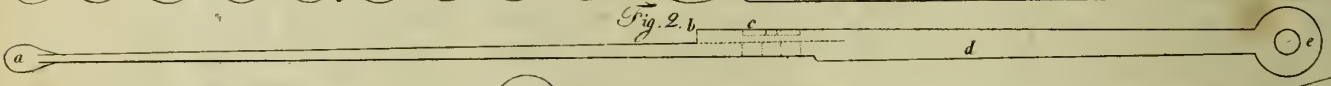


Fig. 6.

Fig. 1.

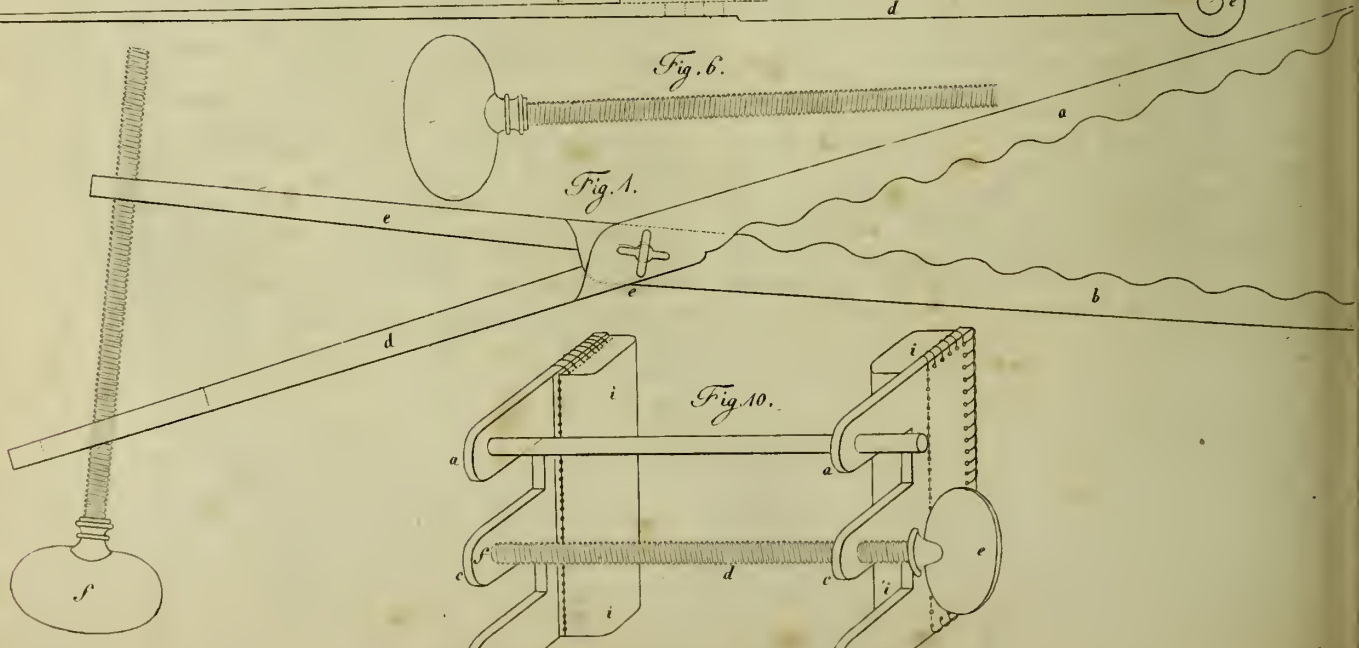
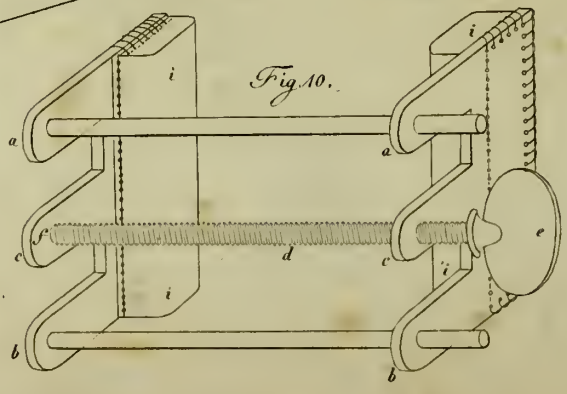


Fig. 10.



Tafel LVII.

Anus praeternaturalis.

B.

Beschreibung der Instrumente zur Behandlung des widernatürlichen Afters, nach der Methode des Herrn Professors Dupuytren.

Fig. 1. Dupuytren's Darmscheere zur Heilung des widernatürlichen Afters, in natürlicher Größe und geöffne dargestellt *.

a. b. Die Arme mit gezähnten und ausgeschweiften Rändern;

a. weiblicher, b. männlicher Arm;

c. Schloß, wie bei manchen Geburtszangen, mittelst einer beweglichen Schraube, um beide Arme in Verbindung zu halten, oder dieselbe auseinander nehmen zu können;

d. e. Griffe oder Verlängerung beider Arme von ungleicher Länge;

d. längerer Griff, e. kürzerer Griff;

f. die große Compressionsschraube, die durch Oeffnungen in beiden Griffen geht.

Fig. 2. Seitenansicht des männlichen Scheerblattes *.

a. Der Kopf am Ende des Armes;

a. b. die ganze Länge des Armes;

c. Punkt der Verbindung;

d. Stiel oder Griff des Armes;

e. das Ende des Griffes, welches mit einer Schraubenmutter zur Aufnahme der Compressionsschraube versehen ist.

Fig. 3. Ansicht des männlichen Scheerblattes von vorn *.

a. Der Knopf, welcher über den weiblichen Arm hinausragen und so zu sagen decken muß;

b. gezähnter oder ausgeschweifter Rand mit stumpfer Schneide;

c. d. Schloßtheil.

e. Oeffnung, um die Schraube aufzunehmen, durch welche die beiden Scheerblätter zur Scheere verbunden werden;

f. Griff oder Stiel dieses Arms;

g. Schraubenmutter-Oeffnung, zur Aufnahme der Druckschraube, mittelst welcher die beiden Arme einander genähert werden.

Fig. 4. Ansicht des weiblichen Scheerblattes von der Seite *.

a. Rinne zur Aufnahme des männlichen Armes;

b. b. die gezähnten Ränder zur Seite der Rinne, mit denen des männlichen Arms so correspondirend, daß ein Vorsprung dieses Randes einer Vertiefung am männlichen Arme entspricht, und umgekehrt;

c. c. Gegend des Schlosses;

d. bewegliche Schraube zum Festhalten beider Arme;

e. f. Verlängerung dieses Armes;

g. h. lange Oeffnung zur Aufnahme der Druckschraube.

Fig. 5. Ansicht des weiblichen Scheerblattes von vorn *.

a. b. Länge des Arms;

c. gezähnter oder ausgeschweifter Rand;

d. Stelle, wo die Oeffnung des Schlosses ist;

e. g. Länge des Griffs oder Stiels;

f. g. Raum des Griffs, in welchem die lange Oeffnung zur Aufnahme der Druckschraube ist.

* Considerations sur les hernies abdominales, sur les bandages herniaires renixigrades et sur de nouveaux moyens de s'opposer a l'enanisme etc. par Jalade *Lafond* etc. Paris 1822. 8. 2de partie. planche 1re.

Tafel LVII. (Fortsetzung)

Fig. 6. Druckschraube mit sehr engem Gewinde *.

Fig. 7.** stellt die beiden Enden des Darmkanals vor, in welchen die beiden Arme von Dupuytren's Darmscheere eingeführt sind.

Fig. 8. soll die beiden Darmenden vorn geöffnet darstellen, wie beide durch die Darmscheere vereinigt sind; die zum Theil noch sichtbare Scheidewand ist eben durch die Wirkung der Darmscheere beseitigt **.

Fig. 9. soll die Art und Weise, wie die Darmscheere wirkt, noch besser zeigen. Die Scheidewand, welche durch das Aneinandernähern der beiden Darmwände vorhanden war, ist hier ganz vernichtet. Die Höhlen der beiden Darmenden communiciren mit einander in der ganzen Strecke von a. bis b. Der Darmkoth kann dann leicht an den natürlichen After gelangen, und durch diesen ausgeleert werden, und es bedarf nun weiter nichts, als die Oeffnung b. zum Schließen zu bringen.

** Lafond a. a. O. pl. II. III. und IV.

Fig 10. Dupuytren's doppelte Pelotte *** zur Schließung und Heilung des widernatürlichen Afters wenn derselbe, in dem durch Fig. 9 erläuterten Zustande, dazu vorbereitet ist.

i. i. i. i. Doppelte Pelotte von zwei, drei Zoll langen, an der innern Seite mit Haarkissen ausgepolsterten metallenen Platten;

a. c. b. und a. c. b. die an jeder Platte sich befindenden drei Vorsprünge.

An den Vorsprüngen a. a. befindet sich ein Cylinder, der bestimmt ist, von einer Oeffnung in den entgegengesetzten Vorsprüngen aufgenommen zu werden;

e. d. f. Schraube, um die Platten zu bewegen. Dieselbe ist an einer Seite (bei f.) vernietet, und geht durch eine Schraubenmutter am entgegengesetzten Vorsprunge, wo man, mittelst des Griffs e., nach Willkühr beide Pelotten einander nähern und entfernen kann.

*** Lafond a. a. O. pl. V. Fig. 1.

THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 00 59

Iritis.

Fig. 1.

Fig. 2.

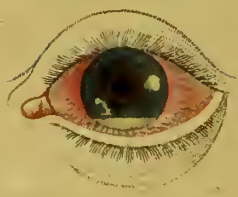


Fig. 3.

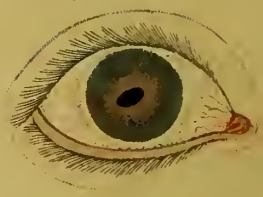


Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

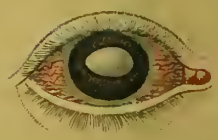


Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

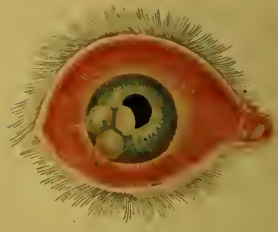


Fig. 10.

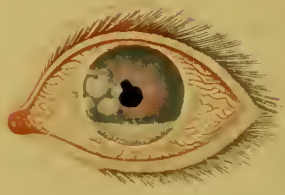
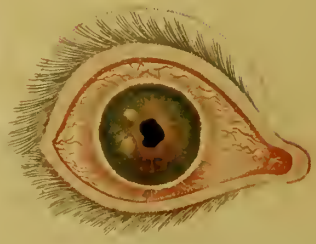


Fig. 11.



nach Beer, Travers und Saunders.

Tafel LVIII. LIX. LX.

Iritis.

Die verschiedenen Formen der Entzündung der Regenbogenhaut.

Fig. 1. * Dieß ist die sogenannte idiopathische Iritis, wie sie sich an einem braunen Auge zeigte, wobei besonders auch die durch den Entzündungsproceß gesetzte Veränderung der Farbe der Regenbogenhaut, welche vorzüglich von dem inneren kleineren Kreise ausgeht, im Gegensatze zu graublauen Augen, dargestellt werden sollte. — Die Pupille, welche hier in dem ersten Zeitraume der Iritis noch völlig rund, aber bedeutend verengert ist, schien zwar noch vollkommen rein und klar zu seyn; aber bei sorgfältiger Untersuchung, mit bewaffnetem Auge, bemerkte man, daß sie schon matt, etwas bleichschwarz, und daß der Pupillarrand der Iris ganz undeutlich geworden war. Auch ist ein wulstiges Hervordrängen der Iris gegen die Hornhaut nicht zu übersehen.

Fig. 2. ** Die idiopathische Iritis in einem blauen, großen, schön geformten Auge in dem Momente des zweiten Zeitraumes, in welchem sich schon zwei verschiedene Eiterbälge an der Iris erzeugt hatten, von denen der untere bereits geborsten ist, und seinen Eiter auf den Boden der vorderen Augenkammer ergossen hat, deßhalb er auch bei jeder Stellung des Auges oder des Kopfes, wie in dieser Figur ein bestimmtes Niveau bildet. Die an der Iris hängenden Flecken des geborstenen Eiterbalges fluctuirten noch in der wässerigten Feuchtigkeit. Der obere, gegen den äußeren Augenwinkel befindliche Eiterbalg ist zwar noch geschlossen, aber dem Bersten sehr nahe, und geschieht dieses bald, so wird das in der vorderen Augenkammer vorhandene wahre Eiterauge (hypopyum verum) noch merklich vergrößert.

Außer der auch hier charakteristischen Vertheilung der Röthe in den äußerst feinen Gefäßen der Sclerotica, ist „in der Mitte der stark, rings um die sehr verengerte Pupille, angewulsteten, grünlich entfärbten Regenbogenhaut ganz undeutlich der trichterförmig durch den angeschossenen Eyweiß- und Faserstoff nach der vorderen Linsenkapsel hin winklich verzogene Pupillarrand der Iris," zu beachten.

Fig. 3. *** Ist eine idiopathische Iritis, nicht mit Syphilis verbunden, und ganz unabhängig von Merkurial-Wirkung. Der Gefäßgürtel tritt stark hervor, die Pupille ist zusammengezogen, verunstaltet, aber ohne äußere Erscheinung von Lymphe.

In Fig. 4 und 5.**** hat der Zeichner die charakteristischen Merkmahle der genuinen arthritischen Iritis mit dem Pinsel zu erreichen gesucht, sie erscheinen als ein Paar Seiten-, ja vielmehr Gegenstücke. Die 4te Figur ist nach dem blauen Auge eines sehr großen, äußerst hagern und empfindlichen Mannes, mit sehr straffer Faser. Die 5te Figur nach dem braunen Auge einer kleinen, dicken, pastosen, mit einer sehr laxen Fiber und äußerst geringer Empfindlichkei tbegabten 48jährigen Frau, welche vor zwei Jahren ihre monatliche Reinigung verloren, und seit jener Zeit immer mehr oder weniger an arthritischen Zufällen gelitten hatte. — „In beiden Abbildungen spricht sich die blasse Röthe der Sclerotica, das über ihr liegende, offenbar varicose, dunkelrothe Blutgefäßnetz der Conjunctiva, welches sich im Umfange der Cornea in einen ziemlich dichten Kranz zusammendrängt, aber hie und da sehr auffallend von dem Parde der Hornhaut selbst durch einen ungleichen, schmalen, schmutzig-bläulichen Ring wie abgeschnitten ist, vollkommen deutlich aus. Eben so sind weder in der verfärbten blauen, noch in der alienirten braunen, nach vorwärts angewulsteten Regenbogenhaut, die varicosen, nach der Pupille concentrisch hinlaufenden Blutgefäße zu verkennen; aber durch den Zustand ihrer Pupillen selbst unterscheiden sich diese beiden von der genuinen arthritischen Iritis mächtig ergriffenen Augen sehr auffallend; denn in der 4ten Figur, ist der Constitution des Kranken gemäß, die Pupille sehr enge, winklich, der Pupillarrand der Iris erscheint trichterförmig nach der vorderen Linsenkapsel zurückgezogen, mit welcher er durch ein zartes, schon mit unbewaffnetem Auge sichtbares Netz von coagulirtem Eiweiß- und Faserstoff auch wirklich zusammenhängt. (Der Mann besaß nicht allein noch völlige Lichtempfindung, sondern unterschied auch noch im Halbdunkel, zumal bei gewissen Stellungen, einige größere hellgefärbte Gegenstände.)

In der 5ten Figur hingegen verhält sich Alles anders, denn die Pupille ist viel mehr erweitert, wohl auch dabei winklich, aber durch die beiden, nach den Augenwinkeln hin zurückgezogenen Parthien der Iris, der Pupille der wiederkäuenden Thiere gewissermaßen ähnlich; nicht bloß der Pupillarrand der Iris ist in diesem Auge nach rückwärts gezogen und daher unsichtbar, ob-

* Beer Lehre von den Augenkrankheiten. 1ter Bd. Taf. 1. Fig. 6.
** Beer a. a. O. Taf. II. Fig. 1.
*** Chirurg. Vers. und Abh. von A. Cooper und B. Travers. Weimar, 1821. 1te Abthei. Taf. V. Fig. 2.
**** Beer a. a. O. Taf. II. Fig. 5 und 6.

Tafel LVIII. LIX. LX. (Fortsetzung.)

ne daß eine Spur von coagulirtem Eiweiß- oder Faserstoff, der ihn zurückzöge, mit unbewaffnetem oder bewaffnetem Auge aufgefunden werden kann, sondern selbst der kleinere Ring der Iris ist völlig verschwunden, und somit eine wahre Einstülpung (Entropium) der Regenbogenhaut gesetzt, und ziemlich entfernt von dieser erweiterten und verunstalteten Pupille bemerkt man eine grüngrauliche, bald hier, bald da bloß nach den verschiedenen Stellungen des Auges gegen das Licht heller schillernde Trübung, die sich offenbar über den ganzen Hintergrund des Auges verbreitet, und das schon vollkommen entwickelte Glaucom, eine dieser Constitution der arthritischen, ganz eigenthümliche Erscheinung der genuinen gichtischen, Iritis zeigt." Es mangelten hier alle Spuren äußerer Lichtempfindung.

Fig. 6. * zeigt die weiteren Folgen einer arthritischen Iritis bei wenig empfindlichen Subjecten, wo, wenn das Auge schon längst vollkommen und auf immer (Fig. 5.) erblindet ist, die Linse erst noch mächtigen Antheil nimmt; denn indem sie immer mehr unter dem fortwährenden wüthenden, arthritischen Augen- und Kopfschmerz ihre Durchsichtigkeit verliert, und eine grünlichgraue Farbe, ja oft vollkommen die Farbe des Aquamarin bekömmt, zugleich ihr ganzes Parenchym sich so auflockert, daß sie sich aus der immer mehr und mehr erweiterten winklichen Pupille völlig in die vordere Augenkammer vordrängt, und die endlich Hornhaut wirklich zu berühren scheint. Dieß giebt dann eine Art des grauen Staares, die zuweilen eine grünliche, ziemlich oft weißlichgraue Farbe hat (wie sie es auch in dem hier abgebildeten Auge eines dickleibigen phlegmatischen, 62jähr. Greises war), und von Beer glaucomatöser Staar (cataracta glaucomatosa) genannt wird, und unheilbar ist. Das Ende ist dann zuletzt Atrophie, Einschrumpfen des Augapfels.

Fig. 7. Dieß ist die Darstellung der genuinen syphilitischen Iritis**, „woran die über die ganze Conjunctiva und Sclerotica verbreitete blasse, aber sich in einen ziemlich hellgefärbten Kranz rings um die Hornhaut zusammendrängende eigenthümliche Röthe; das Matte, Glanzlose des ganzen Auges; die Verfärbung der Regenbogenhaut in ihren beiden Kreisen; die Verstellung der winklichen Pupille in diagonaler Richtung nach der Nasenwurzel; und die drei vollkommen entwickelten condylomatösen Aftergebilde, deren zwei am Ciliarrande der Iris gegen den Nasenwinkel, das dritte aber an dem Pupillarrande der Regenbogenhaut gegen den Schläfewinkel ihren Sitz hatten," besonders merkwürdig sind.

Fig. 8. *** Diese Figur zeigt das erste und heilbare stadium der Entzündung der Iris. Ein Gürtel von rothen Gefäßen ist rund um die Verbindung der cornea mit der sclerotica gelagert; die Pupille ist sehr unregelmäßig, und ein Klümpchen von gelblicher Lymphe erscheint an der Iris gegen den äußeren Augenwinkel hin. Der Gefäßgürtel ist in dem frühern stadio der Iritis charakteristisch, aber er kommt eben sowohl der einfachen, wie der syphilitischen Iritis zu, gehört also nicht sowohl zur Diagnostik der syphilitischen Iritis, als der Iritis überhaupt. Die Frauensperson, nach welcher diese Zeichnung gemacht worden, suchte Hülfe, weil sie fast nicht mehr sehen konnte, unter den secundären Symptomen der Syphilis. Obgleich sie von zartem Bau und zum Blutlassen nicht geeignet war, so wurde ihr doch die Temporalarterie geöffnet und eine Merkurialkur verordnet. In 14 Tagen war die Lymphe absorbirt, und die Augenentzündung schien ganz vorüber zu seyn. Da sie sich nun für geheilt hielt, blieb sie aus der Heilanstalt weg, kehrte aber nach etwa drei Wochen wieder dahin zurück, wo ihr Auge in dem Zustande war, welcher in dem Bilde dargestellt ist. Der Gebrauch des Quecksilbers setzte von Neuem der Krankheit Schranken.

Fig. 9. *** Zeigt den fortgeschrittenen und unheilbaren Zustand der syphilitischen Iritis, mit Amaurose verbunden. Die Entzündung ist über die äußere Haut verbreitet, die Pupille erweitert, und nicht in dem Mittelpunkt der Iris. Gegen den äußern Winkel sieht man drei Klümpchen organisirter Lymphe. Die Zeichnung wurde von dem Auge eines Mannes genommen, welcher, mit secundären Symptomen der lues behaftet, in der Augenheilanstalt Hülfe suchte, aber nicht erhalten konnte, weil die Entzündung, ungeachtet er einer vollständigen Merkurialkur unterworfen wurde, mit Desorganisation des Auges ausging. Durch die Behandlung wurde glücklicherweise das andere Auge gerettet, wo der Gürtel von rothen Gefäßen schon erschienen war.

Fig. 10. **** Ist eine secundäre Iritis. Der Onyx ist von Eiter gebildet, wie seine Gestalt zeigt, und kömmt von einem Geschwür in den Zwischenräumen der Cornea, welches sich in die vordere Kammer öffnete. Dieß läßt keine genaue Abbildung zu. Das innere Geschwür der Cornea ist, meiner Bemerkung nach, die einzige Ursache des eiternden Onyx oder Hypopyon. Die Iris, welche entzündet wird, behält ihre eigene Weise der Entzündung, nämlich die adhäsive. Die entzündete Iris sondert keinen Eiter ab und wird auch von der Ulcerativ-Action nicht ergriffen.

Fig. 11. **** Acute Iritis, während des Gebrauchs des Mercurs gegen secundäre Syphilis, begleitet von zweifelhaften oder wenigstens gemischten Symptomen.

* Beer a. a O. I. Bd. Tafel III. Fig. 1.

** Travers a. a. O. Tafel II. Fig. 4.

*** A treatise on some practical points relating to the diseases of the Eye, by the late John Cunningham *Saunders*, edit. by J R. Farre. London, 1816. pl. I. Fig. 1. 2.

**** Chirurg. Abh. und Vers. von A. Cooper und B. Travers a. a. O. Taf. V. Fig. 3 und 4.

PUBLIC LIBRARIES
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 00 59

Prolapsus uteri

Taf. LXI

A.

Das Original befindet sich in der Starkschen jetzt mit dem grossherz. Museum vereinigten anat. path. Samlung zu Jena.

Tafel LXI.

Prolapsus uteri.

A.

Zur Erläuterung der durch Vorfall des Uterus bewirkten Lagen- und Form-Veränderungen der Beckeneingeweide. *).

Der Vorfall des Uterus besteht in einer solchen Ortsveränderung dieses Eingeweides, bei welcher dasselbe entweder der äußern Mündung der Scheide sich bloß mehr als im normalen Zustand nähert, oder die Gränzen derselben gänzlich überschreitet und nun außerhalb der äußern Geschlechtstheile gelagert erscheint.

Ersteres nennt man bekanntlich einen unvollkommenen, letzteres einen vollkommenen Gebärmuttervorfall (Prolapsus uteri incompletus et completus).

Ein nicht unmerkwürdiges Beispiel von diesem letzterem liefert beifolgende Tafel, welches zugleich zur anschaulichen Erläuterung der dieser Abnormität charakteristischen Eigenthümlichkeiten dienen möge, auf die wir daher hier nur in der Kürze aufmerksam machen wollen.

1) zeigt sich deutlich, daß jeder vollkommene Gebärmuttervorfall nothwendigerweise mit einer Umkehrung der Scheide verbunden und von dieser umhüllt ist, die portio vaginalis ausgenommen, welche meistens bloß zu Tage liegt.

2) die der Luft und dem Licht preisgegebene Schleimhaut der Scheide leidet immer, wenn dieses Uebel längere Zeit bestanden hat, bedeutende Veränderungen, die sie wieder dem äußeren Hautorgane, der Farbe, Textur und selbst dem Epidermoidalüberzug nach, ähnlich machen. Auch in dem vorliegendem Fall hatte diese Umwandlung der Schleimhaut Statt gehabt, wie es sich in der Abbildung, deutlicher noch im Original, erkennen läßt. Beachtungswerth dürfte noch die Bemerkung seyn, daß an den genannten Veränderungen die portio vaginalis, obgleich denen sie erzeugenden Einflüssen verhältnißmäßig noch mehr als die Scheidenhaut ausgesetzt, nicht Theil genommen hat. Sie besitzt den villosen, fast papillenartigen Schleimhautüberzug noch vollkommen, wodurch sie so sehr der Eichel ähnelt.

3) Auch die Form der Gebärmutter selbst wird bei Vorfällen oft bedeutend verändert, indem der Mutterhals und die Scheidenportion sich beträchtlich verlängern, wodurch sie dem früheren Bildungszustand sich wieder nähert. Ein, bei der gewöhnlich nur mechanischen Behandlnng der Gebärmuttervorfälle gewiß sehr berücksichtliches werthes Verhältniß!

Die Verlängerung der Vaginalportion ist augenscheinlich, die des Gebärmutterhalses ist wenigstens aus der (über 5 Zoll betragenden) Länge des Vorfalles und der beträchtlichen Länge des noch in der Bauchhöhle zurückgebliebenen Theiles der Muttertrompeten zu vermuthen. Indem sich aus der Vergleichung beider ergiebt, daß der Gebärmut-

*) Herr Hofrath und Professor Starck in Jena, welcher jetzt mit Vorbereitung zur baldigen Herausgabe einer chirurgischen Pathologie beschäftigt ist, hat die Güte gehabt, den Zeichner zu dirigiren, und diese interessante Erläuterung der Abbildung beizufügen.

Tafel LXI. (Fortsetzung.)

tergrund sich noch nicht außerhalb der Genitalien befinden können.

4) Die mit dem uterus verbundene Eingeweide müssen bei einem Vorfall desselben ebenfalls eine normwidrige Lagenveränderung erleiden. Daß und wie diese erfolge, veranschaulicht ebenfalls, seinen meisten Beziehungen nach, unsere Abbildung.

Die Blase ist von der vordern Bauchwand ab, und stark nach rückwärts gezogen, ja der untere und hintere Theil derselben tritt oft mit dem uterus in die Scheide hinab, und bildet einen Scheidenblasenbruch. Der Mastdarm wird durch den Grund der Blase, zumal wenn sie mit Urin angefüllt, stärker nach hinten in die Kreuzbeinaushöhlung gedrängt. Zwischen Blase und Mastdarm giebt der entwichene Uterus den nachdrängenden Därmen hinlänglichen Raum (Fig. 2. o), um ihm ebenfalls in die umgestülpte Scheide nachzufolgen und dort einen Scheidendarmbruch zu bilden.

5) lehrt endlich der bloße Anblick, wie ein so bedeutender Vorfall nicht bloß bei Layen, sondern auch bei weniger unterrichteten Aerzten zu einer Geschlechtsverwechselung Veranlassung geben könne, wozu Saviard, Lafaye, Home, durch Anführung wirklich sich ereigneter Fälle die Belege liefern.

Fig. 1. Der Gebärmuttervorfall von der Seite.

aa. Urinblase;
bb. ligamenta uteri rotunda.
cc. Uretheren;
dd. Tubae fallopii mit ihren Fimbrien;
e. das in seinen Häuten durch den Weingeist verdickte und stark zusammengezogene intestinum rectum;
ff. ovaria;
g. umgestülpte innere Wand der Scheide;
h. Scheidenportion;
i. Clitoris;
kk. labia minora;
ll. labia majora;
m. orificium uteri;
n. orificium ani.

Fig. 2. Das Präparat von hinten angesehen, mit nach vorwärts gelegter Harnblase.

a—f wie bei Fig. 1;
o. der leere Raum zwischen Mastdarm und Blase, in welchen die Gebärmutter hinabgestiegen, und in welchen ihr leicht Gedärme nachfolgen können.

THE PARISH OF STOKE
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
OF THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Prolapsus uteri

Taf. LXII

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

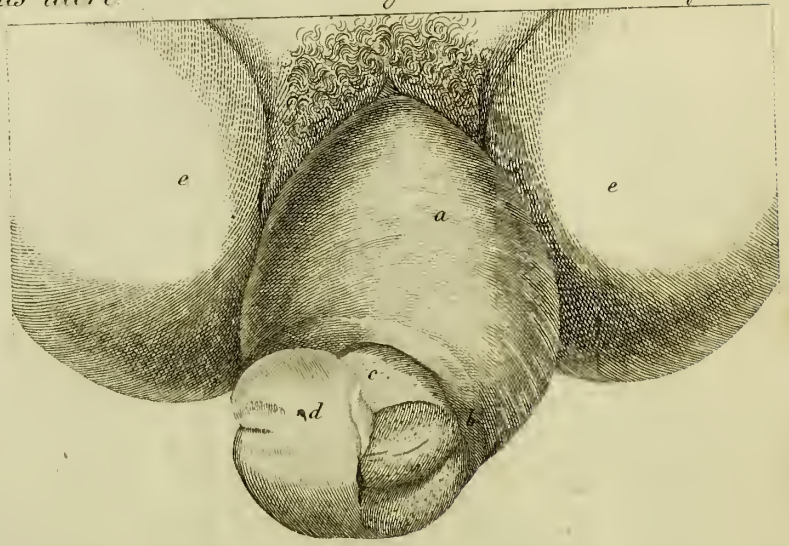


Fig. 4.

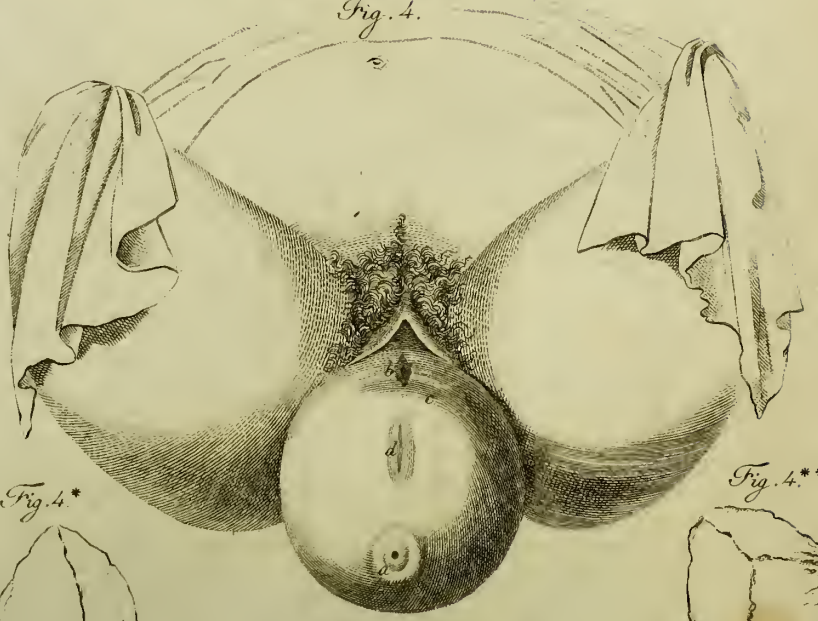


Fig. 4.*

Fig. 4.**

Tafel LXII.

Prolapsus uteri.

B.

Zur Erläuterung des dabei vorkommenden Lage-Verhältnisses der Eingeweide des Beckens.

Fig 1. Ansicht eines prolapsus uteri von vorn *).

Es ist nichts Seltenes, daß der Uterus seine gewöhnliche Lage verläßt und in die Höhle der Vagina sich herunterfenkt. Eine Disposition zu diesem Uebel findet statt, nach besonderer Weite der Vagina und des Beckens und durch die Erschlaffung der breiten Bänder des Uterus. Veranlassende Ursache kann jede Anstrengung seyn, wobei die Theile stark nach unten gepreßt werden. Der Prolapsus bildet eine Geschwulst von verschiedener Größe und Form; oft ist er mehr rund und oft mehr länglich von Gestalt. Wo die Geschwulst lang und dünn ist, hat man den Prolapsus zuweilen für eine Hermaphroditenbildung angesehen, wie aus Taf. LXI. weiter erhellt.

a. a. Ein Theil der Haut an der Schaamgegend;
b. b. die äußeren Schaamlefzen;
c. c. die beiden Nymphen;
d. die Eichel der Clitoris;
e. die Vorhaut der Clitoris;
f. die Oeffnung der Harnröhre;
g. die innere Oberfläche der Vagina, welche umgestülpt worden ist, durch den Prolapsus des Uterus;
h. das os uteri.

(Das Präparat war in D. Combe's Sammlung.)

Fig. 2. Skizze des Durchschnittes eines weiblichen Beckens, zur Erläuterung des Bärmuttervorfalls und dessen Einfluß auf die Urinblase **).

a. Die Schaamgegend;
b. das Kreuzbein;
c. Windungen des Darmkanals, welche die Stelle eingenommen haben, wo im normalen Zustande der Uterus liegt;
d. der Uterus, welcher durch sein Herabsinken die Vagina vor sich her treibt;
e. die Vagina, welche den Uterus noch umfaßt, so aber, daß der Muttermund schon ganz tief unten liegt und bei längerer Dauer des Uebels ganz hervorragen würde;
f. die Urinblase, welche, vermöge ihrer Befestigung an die vordere Wand der Vagina, von dieser hinabgezogen, umgebogen und größtentheils innerhalb des Vorfalls sich befindet.

Fig. 3. Vollkommener Vorfall des Uterus mit gänzlicher Umstülpung der Vagina ***). Der Vorfall des Uterus bildete eine elastische Geschwulst, von der Größe eines starken Manneskopfes. Der obere Theil war glatt, glänzend, weißlich, der untere Theil uneben, höckrig, schwammig, wund und empfindlich. Das orificium uteri war so versteckt, daß es Mühe hielt, es zu entdecken. Durch vorsichtiges, zweckmäßiges Verfahren gelang es end-

*) A Series of Engravings, accompanied with explanations, which are intended to illustrate the morbid anatomy of some of the most important parts of the human Body; by Matthew *Baillie* etc. the second edition London 1812. 4to.

**) The Anatomy of the human body etc. by John *Bell*.

***) Zur Erweiterung der Geburtshülfe diagnostisch-praktische Beiträge von W. G. v. Herder ꝛc. Leipz. 1803. S. 155.

Tafel LXII. (Fortsetzung.)

lich doch, den Vorfall gänzlich wieder zurückzubringen.

a. Die umgestülpte, gänzlich vorgefallene Vagina mit dem dahinten gelegenen Uterus und anderen Eingeweiden;
b. das gespannte laquear vaginae;
c. c. eine schwammige, entzündete, eine corrodirende Feuchtigkeit absondernde Stelle.
d. d. Oeffnung des Muttermundes;
e. die hinaufgezogenen Oberschenkel.

Fig. 4. Abbildung eines sehr merkwürdigen Vorfalls des Uterus bei gänzlich umgestülpter Vagina, mit Blasensteinen in der ebenfalls herabgetretenen Blase complicirt. Es war hier der Steinschnitt angewendet worden, mit glücklichem Erfolge. Die Zeichnung ist, nach der Operation, vom lebenden Körper genommen *).

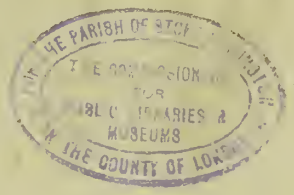
a. ist das orificium uteri, sehr deutlich;
b. die Oeffnung des meatus urinarius;
c. einige übrige Querfalten der Vagina;
d. die Narbe der Wunde, durch welche mittelst des Schnittes die Blasensteine ausgezogen waren.

Das Maaß der Geschwulst war 9 Zoll von dem meatus urinarius bis zum orificium uteri, und 14 Zoll im Umfange.

Fig. 4 *. Einer von den durch den Blasenschnitt, hervorgezogenen, neun pyramidalischen Blasensteine in natürlicher Größe.

Fig. 4 **. Ein würfelförmiger Blasenstein, der sich ebenfalls unter den herausgezogenen vorfand, in natürlicher Größe.

*) Essays on Surgery and Midwifery; with practical observations and select cases by James *Barlow*, Surgeon. London 1822. 8vo. m. K.


THE PARISH OF STOK
THE COMMISSION
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LON

20 OC 59

Exarticulatio.

B.

Fig. 1.

Fig. 2.

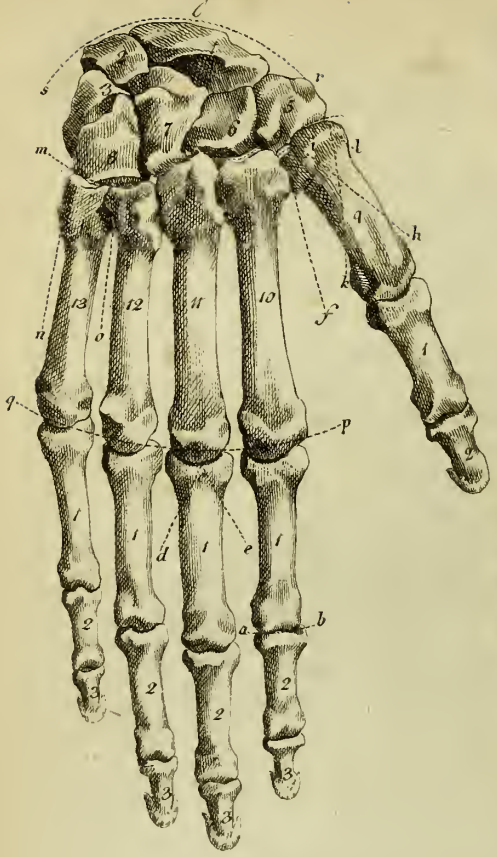


Fig. 3.

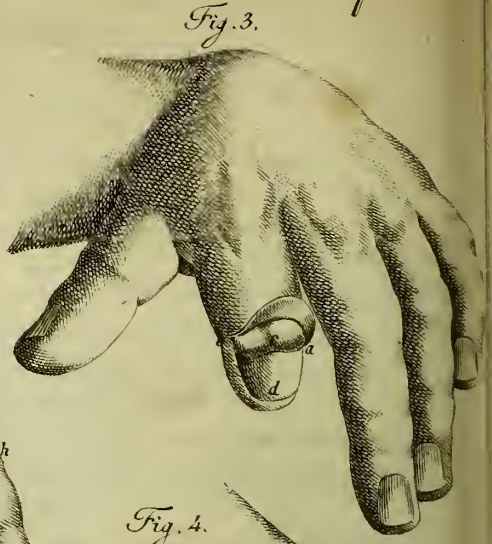


Fig. 4.

Fig. 5.

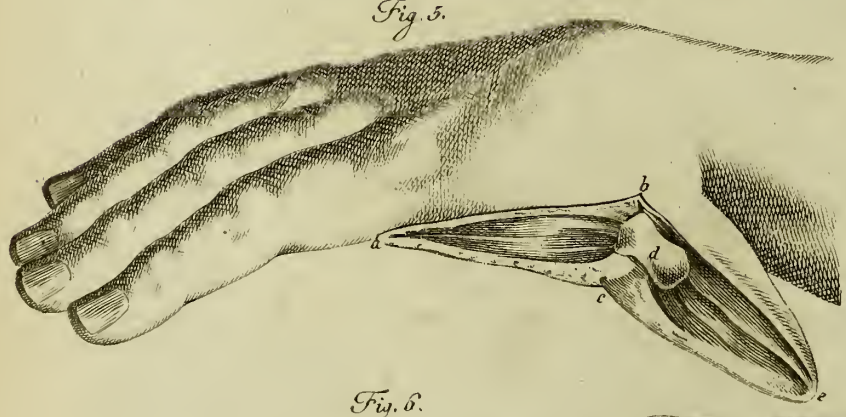
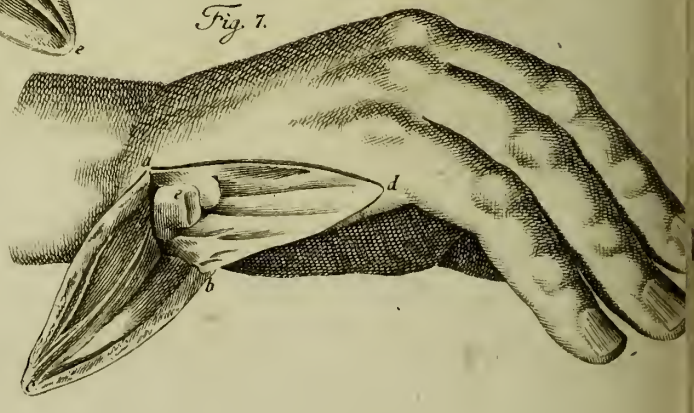


Fig. 6.

Fig. 7.



Tafel LXIII.

Exarticulatio

B.

Zur Erläuterung der Exartikulation der Finger *).

Fig. 1. Hier ist die Hand unverletzt so dargestellt, daß punktirte Linien nicht allein die verschiedenen Arten von Exartikulationen andeuten, welche hier vorgenommen werden können, sondern auch den Weg, den das Messer nehmen muß. Die Richtung der Linien zeigt die Richtung der Schnitte, und die Buchstaben bezeichnen Anfangs- und Endpunkte derselben.

Fig. 2. stellt eine skeletirte Hand dar. Man sieht hier dieselben Linien, dieselben Buchstaben, wie auf der ersten Figur. Beide versinnlichen die Modificationen, welche zur Trennung der Gelenkverbindung eintreten müssen; auch können die Hervorragungen und Vertiefungen, welche bei der Exartikulation so sehr zu beachten sind, wahrgenommen werden.

Die Knochen sind mit Zahlen bezeichnet.

a. b. Exartikulation im Fingergelenk;
c. d. e. Exartikulation im Mittelhand-Fingergelenk;
f. g. h. Exartikulation des Daumens in dem Handwurzel-Mittelhandgelenk;
i. k. l. dieselbe Operation auf eine andere Art (nach Beclard);
m. n. o. Exartikulation des Mittelhandknochens des fünften Fingers von der Handwurzel;
p. q. Exartikulation der Finger im Mittelhandgelenk;
m. g. Exartikulation der vier Mittelhandknochen von der Handwurzel (nach Maingault);
r. s. Exartikulation der Handwurzel im Vorderarm-Handwurzelgelenk.

1. Os naviculare; 2. os lunatum; 3. os triquetrum (os pisiforme ist nicht sichtbar); 5. os multangulum majus; 6. os multangulum minus; 7. os capitatum; 8. os hamatum; 9. 10. 11. 12. 13. ossa metacarpi primum secundum, tertium, quartum, quintum; 1. 2. 3. Fingerglieder.

Fig. 3. Exartikulation der Finger in den Fingergelenken. Man entfernt den Zeigefinger noch etwas mehr von dem Mittelfinger, als es hier sichtbar ist, dann macht man oben einen bogenförmigen Schnitt von a. nach b., trennt das Gelenk in c. und endigt mit dem Lappen a. b. d.

Fig. 4. Exartikulation der Finger in dem Mittelhand-Fingergelenk. Hier wird der Schnitt gemacht von a. nach b. c. oder von b. nach a. c., dann in d. durch das Gelenk geführt, und mit dem Lappen a. b. c. beendigt.

Fig. 5. Exartikulation des Daumens in dem Handwurzel-Mittelhandgelenk. Man schneidet von a. nach b. c., trennt das Gelenk bei d. durch, und endigt mit dem Lappen b. c. e.

Fig. 6. Die Exartikulation des Daumen mit dem Mittelhandknochen, nach Beclard, ist leicht auszuführen. Man schneidet von a. über d. nach c., dann trennt man das Gelenk durch, unterbindet die Gefäße und vereinigt die Lappen.

Fig. 7. Exartikulation des kleinen Fingers mit dem Mittelhandknochen von der Handwurzel. — Das Bistouri wird in vertikaler Richtung an der äußern Seite des fünften Mittelhandknochens eingesenkt und nach c. geführt, und so ein Lappen gebildet. Dann wird die Schneide zwischen dem vierten und fünften Mittelhandknochen bei d. aufgesetzt und bis nach e. geführt, um so den fünften Mittelhandknochen ganz loszulösen.

*) Alle Figuren sind nach *Maingault* médecine operatoire. Traité des diverses amputations qui se pratiquent sur le corps humain etc. à Paris, 1822. fol. Taf. 1 und 2.

PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

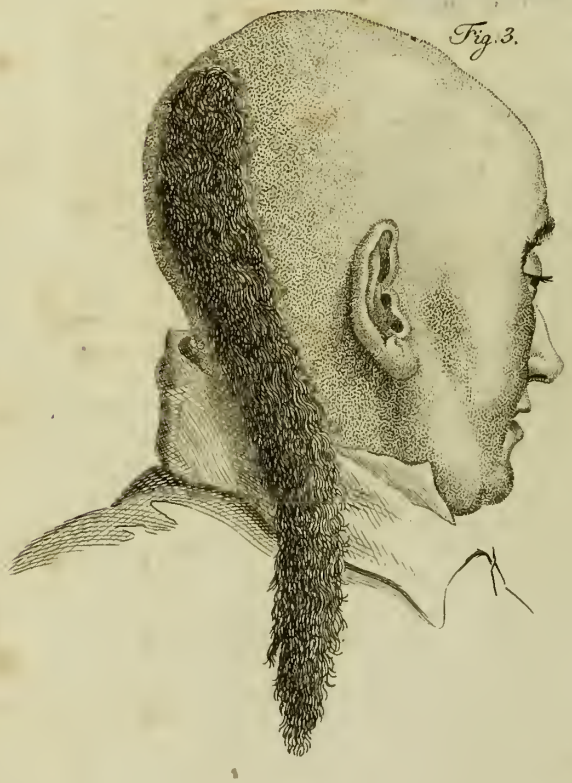


Fig. 4.

nach Alibert

Tafel LXIV.

Plica polonica. Trichoma.

Der Weichselzopf *), Wichtelzopf oder Judenzopf, dessen verschiedene Gestaltungen die gegenwärtige, von Alibert **) entlehnte, Tafel darstellt, ist in Polen, Rußland und der Tatarei endemisch, kommt aber auch zuweilen, wiewohl nicht so häufig, in Slavonien, Croatien, Ungarn, Preußen, Schlesien und in andern Ländern vor.

Es ist eine Krankheit der behaarten Hautstellen und der Haare selbst, wobei, in Folge einer entzündlichen Anschwellung der Haarwurzeln und eines damit verbundenen Ausschwitzens übelriechender, zäher, klebrigter Feuchtigkeiten, die Haare dergestalt zusammenkleben und sich verwirren, daß sie nicht getrennt werden können, und Zöpfe oder Wülste von verschiedener Gestalt und Größe bilden.

Ihm sind nicht allein Menschen, sondern auch Thiere, besonders Pferde, Rinder, Schaafe, Hunde, Wölfe und Füchse, unterworfen.

Bei Menschen entsteht er am häufigsten an den Kopfhaaren, manchmal aber auch an den Haaren des Kinns, der Brust, der Achselhöhlen, der Geschlechtstheile und des Afters; selten aber ergreift er die kurzen Haare der übrigen Hautoberfläche. Zuweilen gesellt sich zugleich auch eine Entzündung der Finger- und Zehenspitzen hinzu, wobei die Nägel schmerzhaft, roth, braun oder bleifarbig, uneben und höckerig werden, und in unförmliche Krallen oder Hörner ausarten. Aehnliche Degenerationen entstehen auch an den Hufen der Pferde und Rinder.

Uebrigens verhält sich der Weichselzopf verschieden in Rücksicht seiner Gestalt, seiner Entstehungsart und seines Verlaufs.

In Ansehung seiner äußeren Gestalt, unterschied man früher blos *Plica cirrhosa s. masculina* und *Plica villosa s. foeminina.* Bei jener bilden die verworrenen und verwickelten Haare wirkliche Zöpfe; bei diesen aber Wülste.

Bestimmter und genauer hat jedoch Alibert ***) die verschiedenen äußern Formen des Weichselzopfs aufgefaßt, so wie sie auf Tafel LXIV abgebildet sind. Er unterscheidet nämlich:

1. *Plica caput medusae* (Plique multiforme), wobei die verworrenen Haare in mehrere abgesonderte Stränge oder Zöpfe getheilt sind, Fig. 1, 2.
2. *Plica longicauda* (Plique à queue ou solitaire). Hier sind die verwickelten Haare in einen einzigen langen Zopf oder Bündel vereinigt, Fig. 3.
3. *Plica cespitosa* (Plique en masse), d. h. die Haare bilden ein unförmliches, wulstiges oder einer Mütze ähnliches Convolut, Fig. 4.

Die Zopfgestalt ist dem männlichen Geschlecht eigen; die Form des Convoluts oder Wulstes aber findet sich bei beiden Geschlechtern.

Sehen wir auf die Entstehungsart und den Verlauf des Weichselzopfs, so stellt sich uns der Unterschied zwischen dem selbstständigen oder primären und dem symptomatischen oder secundären als wichtig dar.

Der selbstständige und primäre Weichselzopf entsteht durch Ansteckung und erscheint unmittelbar nach vorgängigem Jucken, Kriebeln und örtlichen Schweißen der behaarten Hautstellen, und zwar am häufigsten des Kopfs, übrigens aber ohne andere, ein Allgemeinleiden andeutende Verboten, wie sie bei'm symptomatischen Weichselzopfe wahrgenommen werden.

Der symptomatische und secundäre Weichselkopf hingegen, ist die Folge und das Product einer, ihrer Natur nach, zur Zeit noch unbekannten, allgemeinen Krankheit, welche, indem sie eine Metastase auf die behaarten Theile macht, den Weichselzopf bildet, der hier als eine wahrhaft kritische Erscheinung betrachtet werden muß.

*) Man nennt ihn auch ächten Weichselzopf, im Gegensatz des unächten, welcher keine Krankheit, sondern bloß eine durch Unreinlichkeit und vernachlässigtes Kämmen entstandene Verwirrung der Haare ist.

**) *Alibert*, description des maladies de la peau. Livr. 2.

***) A. a. O.

Tafel LXIV. (Fortsetzung.)

Ihm gehen immer mannigfaltige, nicht bloß ein örtliches, sondern auch ein allgemeines Leiden bezeichnende, besonders auf Störungen des Nervensyems und der Reproduction deutende Symptome als Vorboten voraus, welche aber nicht jedes Mal dieselben und oft auch wechselnd sind. Dahin gehören: Mattigkeit, Trägheit, unruhiger Schlaf oder Schlafsucht, Kopfschmerz, besonders in der Tiefe der Augenhöhlen, schwaches Gesicht, Augenentzündungen, Ohrensausen, hypochondrische Beschwerden, Herzklopfen, Engbrüstigkeit, Wahnsinn, Krämpfe, paralitische Zufälle, Kolik, Stuhlverhaltung, Mangel an Eßlust bei oft unwiderstehlicher Neigung zum Branntwein und anderen Unordnungen der Verdauung, Spannung des Unterleibes, Auftreibung der Leber, Hämorrhoidalzufälle, Störungen der Menstruation, trüber Urin mit Bodensatz, von Zeit zu Zeit übelriechende Schweiße mit vorübergehender Erleichterung, herumziehende, den gichtischen und rheumatischen ähnliche Schmerzen, Gefühl von Ameisenlaufen, Jucken in der Haut, besonders des Kopfs, und in den Nägeln, Kleiengrind (Achores), Rauhigkeit der Nägel u. s. w.

Wenn nun diese Zufälle mehrere Wochen, Monate, selbst Jahre hindurch gedauert haben, so kann ein doppelter Fall eintreten. Nämlich entweder es kommt zur vollendeten Krisis, d. h. zur vollkommenen Entwickelung und Bildung des Weichselzopfs; oder die Krisis bleibt aus, wird gestört oder erfolgt nur unvollkommen.

Im ersten Fall kündigt sich der bevorstehende Ausbruch, d. h. die wirkliche Bildung des Weichselzopfes, durch deutliche Fieberbewegungen, vermehrte Schmerzen in den Gliedern, im Kopf und in den Nägeln, zunehmendes Jucken und Kriebeln in der Kopfbedeckung, reichliche Absonderung des Ohrenschmalzes und übelriechende Schweiße, besonders am Kopf, an, worauf dann bald, unter Aufhören der mehresten bisherigen Zufälle, die Haarwurzeln sich entzünden und anschwellen, und bei erfolgtem Ausschwitzen einer klebrigten, stinkenden Feuchtigkeit die Haare sich nunmehr zum wirklichen Weichselzopf in den schon beschriebenen Formen gestalten. Dieser wächst dann Monate, selbst Jahre lang fort, und wird oft eben so sehr durch seine Schwere und Größe, als durch seinen widrigen Geruch dem Kranken lästig. Neigt sich nun die Krankheit zu Ende, so verliert sich die Geschwulst der Haarwurzeln, und es wachsen nun Haare von gesunder Beschaffenheit aus ihnen hervor, an denen der ausgetrocknete Zopf noch längere Zeit hängen bleibt, bis er entweder von selbst abfällt, oder, was nunmehr, doch nicht früher, ohne Gefahr geschehen kann, stellenweise abgeschnitten wird. Unter diesen Umständen erfolgt zuweilen vollkommene Genesung; oft aber hinterläßt die Krankheit, zumal bei längerer Dauer oder wiederholter Rückkehr, Verhärtungen der Abdominaleingeweide, Geschwüre, Caries, schleichendes Fieber, Wassersucht, Skrobut und andere übele Folgen.

Im zweiten Fall, wenn wegen Schwäche der Constitution oder wegen geringer Menge der Haare die Krisis gar nicht *) oder nur unvollkommen zu Stande kommt, oder wenn sie bei schon sich bildendem oder gebildetem Weichselzopf durch Erkältung, Mißbrauch zusammenziehender äußerlicher Mittel oder durch zu frühzeitiges Abschneiden des Zopfs, d. h. ehe die neue gesunde Haarproduktion erfolgt, und die Exsudation beendigt ist, gestört und die krankhafte Absonderung unterbrochen wird; so erfolgen leicht gefährliche, selbst tödtliche Metastasen auf innere Theile und andere üble Folgen, als innere Entzündungen, Eiterungen, Geschwüre, Knochengeschwülste, Beinfraß, Apoplexie, Blindheit, Taubheit, Lähmungen der Extremitäten, Krämpfe, Wahnsinn, Melancholie, schleichendes Fieber, Abzehrung, Wassersucht, Skrobut u. s. w. Doch nimmt die Krankheit oft auch eine minder ungünstige Wendung, indem sie sich zuweilen durch allgemeine, klebrigte Schweiße oder durch Anschwellung und Degeneration der Nägel entscheidet.

Ueber das Wesen und die Ursachen des Weichselzopfes hat man mehr Vermuthungen, als Gewißheit. Die Behandlungsart desselben ist schwankend und unsicher, und wird, als nicht hieher gehörig, übergangen.

*) Das Nichtzustandekommen des Weichselzopfes, wobei aber die Vorboten desselben vorhanden sind, und die Krankheit oft auch die Nägel, statt der Haare, ergreift, nennt man den verborgenen oder verlarvten Weichselzopf.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
IN THE COUNTY OF LONDON
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS

20 OC 59

Morbi aurium.

Taf. LXV.

A.

Fig. 1.

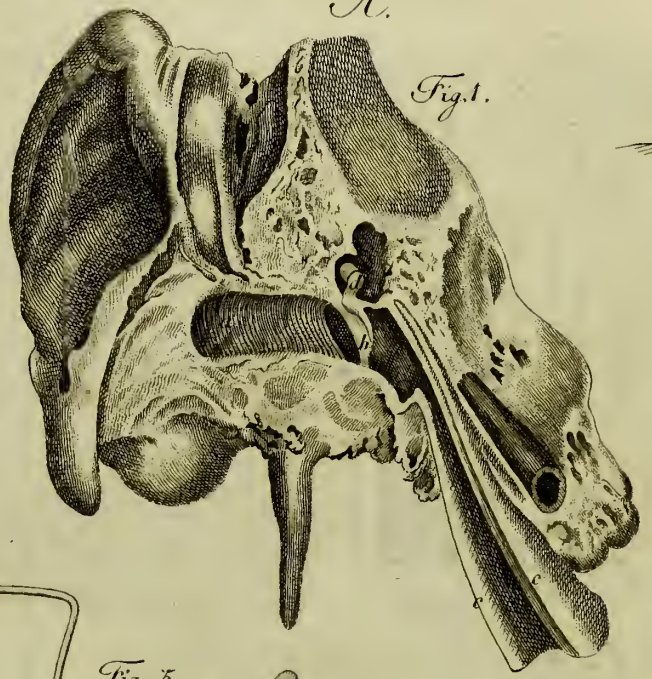


Fig. 2.

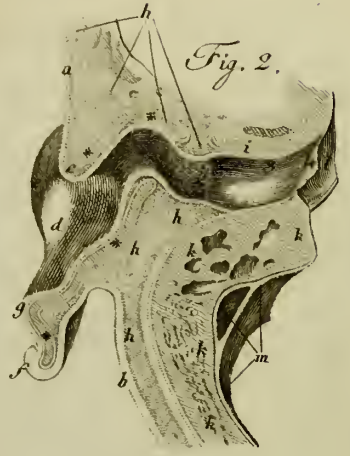


Fig. 3.

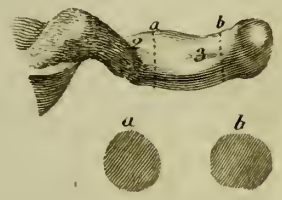


Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

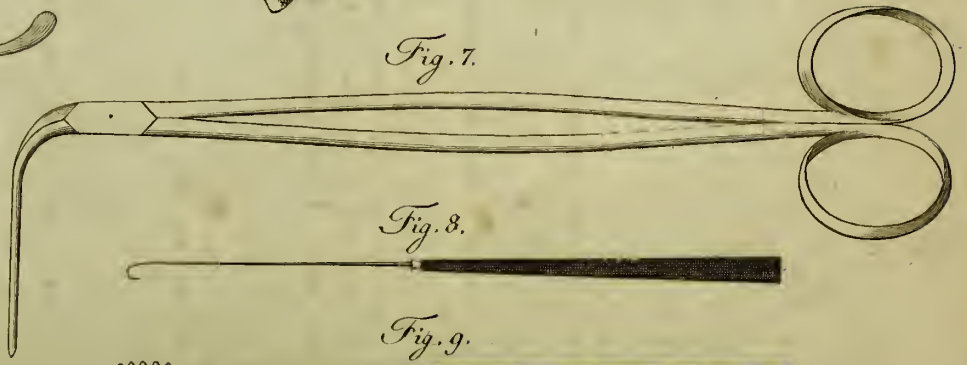


Fig. 8.

Fig. 9.

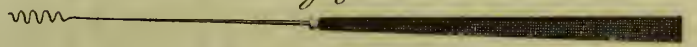


Fig. 10.

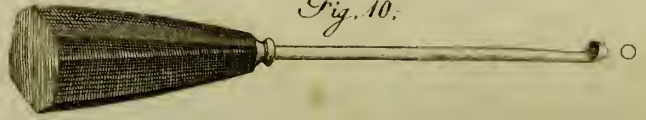


Fig. 11.

Tafel LXV.

Morbi Aurium.

A.

Zur Erläuterung der in und durch den äußern Gehörgang vorzunehmenden Operationen.

Fig. 1. Diese Figur zeigt ein Präparat, wo auf der rechten Seite eines Kopfes die vordere Tafel des meatus auditorius externus weggeschnitten, und das tympanum geöffnet ist. Auch die Eustachische Trompete ist geöffnet †).

Man sieht die membrana tympani, den daran befestigten malleus und m. tensor membranae tympani. Da das Tympanum geöffnet ist, so kann man die Größe desselben übersehen, und auch die Convexität der membranae tympani:

a. meatus auditorius externus;
b. Membrana tympani;
c. c. tuba Eustachiana;
d. malleus;
e. m. tensor membranae tympani, welcher seinen Tendo durch eine kleine Oeffnung des Knochens sendet, und an das manubrium mallei befestigt.

Fig. 2. Man sieht hier die horizontale Fläche eines das linke äußere Ohr, den Gehörgang und das Trommelfell halbirenden, geraden und ebenen Durchschnittes ††):

a. die Haut des Antlitzes gerade vor der Mitte des äußern Ohres;
b. die Haut des Kopfes dicht hinter der Mitte des äußern Ohres;
c. durchschnittene Ecke (tragus);
d. Gegenecke (antitragus) nicht durchschnitten, sondern, wie
e. das Ohrläppchen, von oben angesehen;
f. durchschnittene Leiste und
g. durchschnittene Gegenleiste;
h. h. die in der Schläfegrube, vor und hinter dem äußern Ohre, liegenden weichen Theile, Muskeln mit Fett ꝛc. *** bezeichnet; die Ohrknorpel durchschnitten;
i. der durchsägte vordere Theil des knöchernen Gehörganges;
k. durchsägter Zitzenfortsatz, mit seinen Zellen.
l. das nach innen zu erhobene Trommelfell, wo das periosteum des cavum tympani und das periosteum des äußern Gehörganges zusammentreffen;
m. die derbe Hirnhaut (dura mater), welche die Hirnschalhöhle hinter dem Zitzenfortsatz auskleidet, und zwischen ihren Blättern die durchschnittene Queerblutleiter zeigt.

Zwischen den genannten Theilen sieht man nun den Gehörgang mit den Krümmungen, deren erstere größere Wölbung, 1, nach vorn gerichtet ist, zwei kleinere folgende Krümmungen, 2 u. 3, aber nach hinten. Der äußere, etwas engere Theil des Gehörganges, 1 u. 2, zeigt eine Menge Puncte, welche die Mündungen der das Ohrenschmalz absondernden Drüschen bezeichnen.

Die verschiedenen Krümmungen, so wie die verschiedene Weite, welche der äußere Gehörgang zeigt, verdienen, in Beziehung auf die in demselben etwa vorzunehmenden Operationen, die sorgfältigste Beachtung. Man kommt sonst bei Reinigung des äußern Ohres von Anhäufungen des Ohrenschmalzes, — welche Operation übrigens nie von unkundigen Menschen beschlossen oder ausgeführt werden sollte, — in die Gefahr, seinen Zweck nicht zu erreichen, oder

†) Nach *Saunders* on the Diseases of the Ear.
††) Nach S. T. Sömmerings Abbildungen des menschlichen Gehörorgans. Frankf. 1806. Fol. T. 4. Fig. 3. 4. 5. S. 28. ffg.

Tafel LXV. (Fortsetzung)

den Gehörgang so zu beschädigen, daß selbst unheilbare Taubheit die Folge seyn kann. Besonders ist dabei nie zu vergessen, in welcher schrägen Richtung (bei 4) das Trommelfell den äußern Gehörgang verschließt.

Fig. 3. zeigt ein Modell des Gehörganges, durch Ausgießen des letztern mit Gyps verfertigt*. Die Zahlen entsprechen den in Fig. 2. angebrachten, und 4. bezeichnet die Erhabenheit des Modells, welche der Vertiefung des Trommelfells entspricht. a u. b sind Durchschnittsflächen des Gehörganges, an dem Ausguß mit gleichen Buchstaben bezeichneten Stellen.

Fig. 4. ***) zeigt die Art und Weise, den äußern Gehörgang zu untersuchen, indem man mit den Fingern der linken Hand das äußere Ohr so zieht, als es nöthig ist, um die erste große Krümmung des Gehörganges (Fig. 2.) gerade zu strecken, wird mit der Rechten ein Silberdrath mit stumpfem abgerundetem Ende nach Erfordern gebogen (Fig. 5.) und damit die den Eingang des Gehörganges bedeckende Ecke (tragus) vorwärts gegen das Antlitz gezogen, worauf das Licht den Gehörgang erhellen kann.

Fig 6. ***) ein silbernes ohrlöffelähnliches Instrument, um fremde Körper aus dem Ohr zu holen.

Fig. 7. ***) eine Zange, der man sich zum Herausholen fremder Körper aus dem Gehörgang bedienen kann.

Fig. 8. ***) feiner stählerner Haken, womit ebenfalls manche fremde Körper aus dem Gehörgang entfernt werden können.

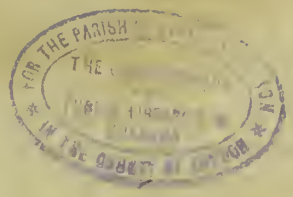
Fig. 9. ***) ein wie ein Korkzieher gefertigtes und zu brauchendes Instrument zu gleichem Zweck.

Fig. 10. Himly's Instrument zur Perforation der membr. tympani: ein Locheisen, um das Verwachsen der gemachten Oeffnung zu verhindern. Die Abbildung ist nach einem von dem Erfinder gefällig mitgetheilten Originale gefertigt.

Fig. 11. ****) die von Zang angegebene Troikartnadel, mit einem Gegenhalte versehen, um das zu tiefe Eindringen des Instruments, und dadurch mögliche Verletzung des Knochenhäutchens an der gegenüberstehenden Wand zu verhindern.

***) An Essay on the human Ear, its anatomical Structure and incidental complaints etc. etc. by *W. Wright.*

****) Darstellung blutiger heilkundiger Operationen, als Leitfaden zu seinen academischen Vorlesungen ꝛc. von Ch. B. Zang. Wien 1814. 8. 2. Thl.



20 OC 59

Spina bifida.

Fig. 1.

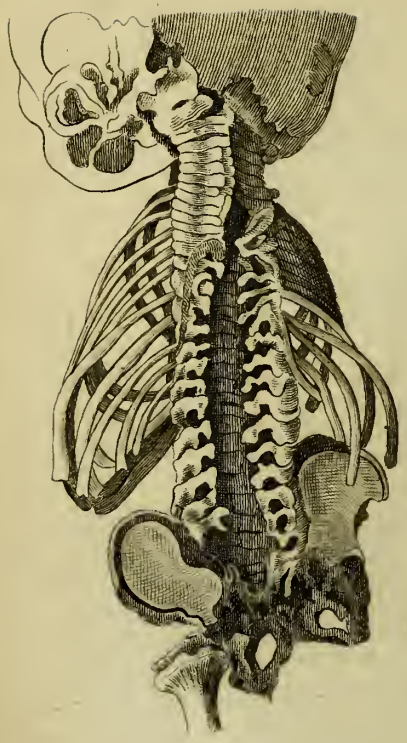


Fig. 3.

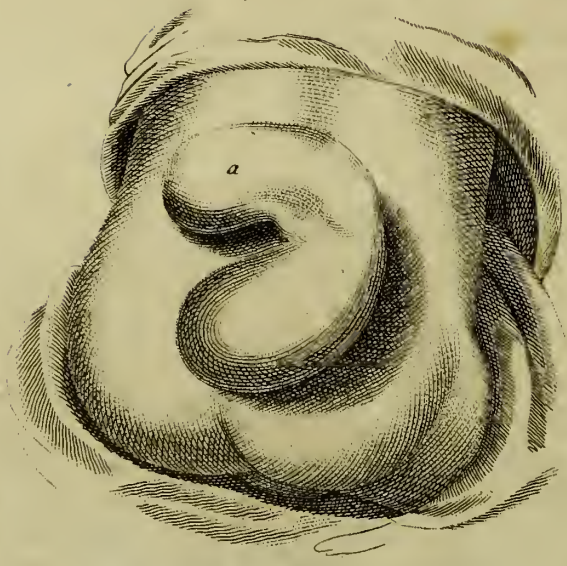
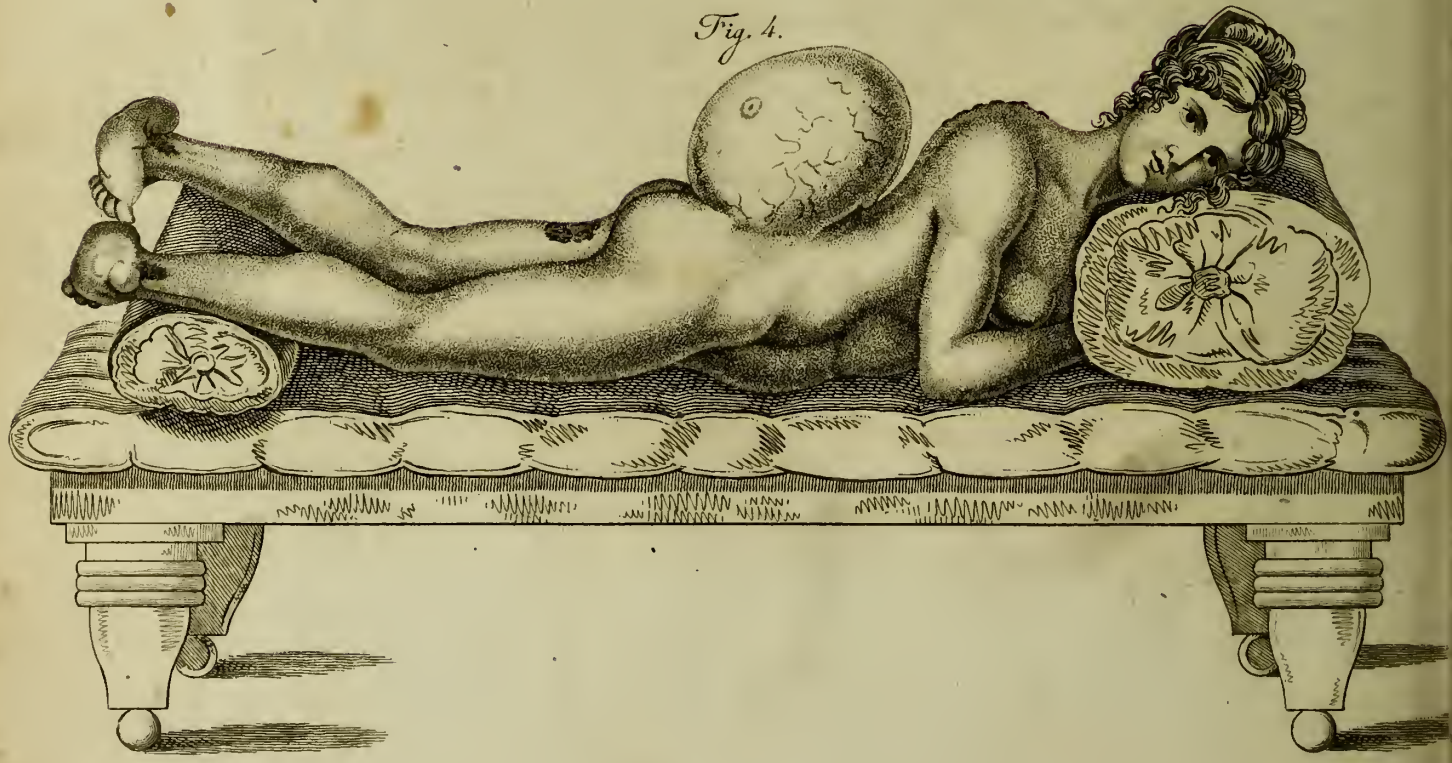


Fig. 2.

Fig. 4.



Tafel LXVI.

Spina bifida.

Zur Erläuterung der durch diese Krankheit und die dagegen angewendeten Heilungsversuche hervorgebrachten Bildungsveränderungen.

(Vergl. Sam. Cooper's Handbuch III. Bd. pag. 179. ff.)

Der gespaltene Rückgrat ist ein angeborenes Uebel, welches in einer Wasseranhäufung in den Rückenmarkshäuten besteht, die durch eine mehr oder minder große Lücke in dem hintern Bogen eines oder mehrerer Wirbelbeine (meistens der Lendengegend) als eine vorragende Geschwulst bemerkbar wird.

Fig. 1. zeigt den Rückgrat eines Kindes mit einer Rückgratsspalte, von besonders großem Umfang *).

Das Voneinanderstehen der hintern Wirbelbeinbogen erstreckt sich auf die Rücken-, Lenden- und Kranzwirbel. Das Präparat befindet sich in der Sammlung der Veterinäranstalt zu Mailand.

Fig. 2. ist die Abbildung eines Präparats **) von einem Kinde, wo Sir Astley Cooper, unter ungünstigen Umständen, am 11ten Tage nach der Geburt die Punktur vorgenommen hatte (am 5. Januar 1810), und welches am 25. Febr. gestorben war. In den Ventrikeln des sehr weichen Hirns fanden sich etwa 6 Unzen Flüssigkeit. Die Abbildung zeigt den Durchschnitt der Spina bifida.

a. Rückenmark;

b. der zufolge der Adhäsiventzündung contrahirte und ausgefüllte Sack, so daß keine Höhle für eine Flüssigkeit übrig ist. Auch sieht man, wie weit sich die Lücke in dem Rückgrat erstreckte.

Fig. 3. Aeußere Ansicht eines mit Spina bifida bilobata behafteten Kindes. Das Kind, männlichen Geschlechts, war am 20. April 1820 mit dem Steiße voran geboren. Während der Geburt hatte man durch das Touchiren zwei scrota zu bemerken geglaubt. Nach der Geburt zeigte sich die Geschwulst, wie auf der Abbildung zu sehen, aus zwei Abtheilungen bestehend, über dem Kreuzbeine. Die obere Abtheilung ist bis zu der Vereinigung mit der andern mit der gewöhnlichen Haut bedeckt, welche nur bei a. zu fehlen scheint. Die untere Abtheilung ist beutelartig und durchsichtig.

Beide Abtheilungen sind dunkelroth und aus der unteren schwitzt ein röthliches serum. Wenn man die untere Abtheilung zwischen das Auge und ein Licht bringt, kann man keine Zerästelungen von Gefäßen oder Ausbreitung von Nervenfäden an der Oberfläche oder in der Flüssigkeit wahrnehmen.

Wenn man die Abtheilungen drückte, gab das Kind durch sein Schreien und sein Sträuben zu erkennen, daß es Schmerz empfinde, wobei die Geschwulst dann an Größe merklich abnahm. Am zehnten Tage erfolgte der Tod nach Abmagerung und Convulsionen. Die untere Abtheilung war gangränos geworden und die unteren Extremitäten paralytisch.

Bei der Sektion zeigte sich die Geschwulst aus zwei, als Fortsetzung der dura mater erscheinenden, aber mit einer aschgrauen, dichten Haut ausgekleideten Säcken bestehend, welche nicht unter einander, jeder aber, mittelst eines engen Canals, mit dem Rückenmarkcanal communicirte. Die Mündungen dieser Säcke lagen dicht neben einander und gingen durch eine und dieselbe Oeffnung, die durch die Spaltung des letzten Lendenwirbels gebildet wurde, in den Wirbelbeincanal über. Das Rückenmark

*) Exercitationes pathologicae auctore Joanne Baptista *Paletta*. Mediolani, 1820. 4to. Fig. II.

**) Transactions of the medico chirurgical Society, Vol. II.

Tafel LXVI. (Fortsetzung.)

wurde, als die Basis der Geschwulst durchschnitten wurde, getroffen und drang durch die Canäle hervor, aber man kann doch nicht sagen, daß es die Geschwulst eingenommen hätte †).

Fig. 4. Spina bifida bei einem jetzt lebenden 19jährigen Mädchen ††). Anna Selby, in Westminster wohnhaft, wurde mit einer unbedeutenden häutigen Geschwulst über dem obern Theile des os sacrum und unter dem dritten Lendenwirbel geboren, welche die Größe eines kleinen Taubeneies hatte. In jeder andern Hinsicht war sie wohl gebildet, und wuchs bis in ihr achtes Jahr zur Freude ihrer Aeltern auf. Da die Geschwulst von einer zweckmäßigen Binde unterstützt wurde: so konnte sie ohne Beschwerde im Hause umhergehen. Zu jener Zeit fieng der rechte Fuß an sich zusammenzuziehen und sich ein- und aufwärts zu drehen. Zugleich nahm auch die Geschwulst an Größe zu. In dem 11ten Jahre ihres Alters stellte sich die Menstruation vollkommen und auf die gewöhnliche Art ein. Im 14. Jahre gingen die Menses nicht mehr auf dem gewöhnlichen Wege, sondern durch tiefe Geschwüre ab, die noch jetzt in den fleischigen Falten des linken Schenkels zu sehen sind. Dieser ungewöhnliche Abgang der Menstruation ist unläugbar und durch mehrere praktische Aerzte außer Zweifel gesetzt worden.

Im funfzehnten Jahre der Patientin zog sich der linke Fuß gleichfalls zusammen, und kehrte sich nach der rechten Seite. Die Geschwulst hatte jetzt im Verhältniß zu den übrigen Theilen eine sehr beträchtliche Größe erreicht *). Ein Abguß derselben ist in dem Museum des St. Thomas-Hospitals niedergelegt worden.

Die Geschwulst ist durchscheinend, gleichförmig ausgedehnt, fluktuirend und zu Zeiten bald größer und bald kleiner. An einer Stelle befindet sich eine Art horniger Blatter, nicht ganz von der Größe einer halben Krone, die sich zuweilen von der Oberfläche der Geschwulst lostrennt. Aus der von dieser Hautbedeckung entblößten Stelle quillt eine sehr merkliche Quantität seröser Feuchtigkeit hervor, die indeß bald versiegt, und in dünnen Schichten austrocknet, so daß sich die oben beschriebene hornige Blatter von Neuem erzeugt.

Die Stuhl- und Harnausleerung ist unwillkührlich und fast ununterbrochen fortdauernd. *).

Im Laufe der letzten zwei Jahre hat die Gesundheit der Person bedeutend abgenommen. Sie war sonst sehr fleischig, ist aber jetzt fast bis zum Skelette herabgekommen. Der Magen giebt jede Speise wieder von sich, wenn dieselbe nicht stark mit Branntwein versetzt ist, der die einzige Flüssigkeit ist, die sie genießt, und eigentlich ihre Kräfte einzig erhält. Auf die Entwickelung ihrer geistigen Fähigkeiten scheint diese furchtbare Krankheit keinen Einfluß ausgeübt zu haben; und sie erträgt dieselbe mit gehöriger Ergebung.

*) Die vertikale Linie der Geschwulst mißt 30 Zoll; der größte Umfang 28 Zoll und der kleinere 20 Zoll. Legen wir Herrn Jukes Dimensionen bei der Berechnung des cubischen Inhalts zum Grunde, der aus flüssigen Substanzen besteht, so erhalten wir ungefähr 5¾ Maaß oder 4½ Berl. Quart.

*) In Fällen von Spina bifida haben fast alle Autoren, die jenes Uebel zu bemerken Gelegenheit hatten, eine Lähmung der unteren Eingeweide und der Blase beobachtet. Dr. Granville hat in seiner Praxis diesen Fall fünfmal gehabt, und noch 1821 in dem allgemeinen Dispensary von Westmünster. In allen gingen die Excretionen unwillkührlich ab. In einem andern Falle, wo er in Gegenwart mehrerer Aerzte die Sektion mit der größten Sorgfalt vornahm, war unter der Geschwulst keine Spur von den Rückenmarksnerven mehr vorhanden.

†) Nach einer Mittheilung von Thomas le Gay Brewerton (Chirurg zu Bawtry, Yorkshire), in Edinb. medical and surgical Journal, Nro. LXVIII. (Jul. 1821.) p. 378. ff.

*) The London medical and physical journal etc. edited by A. B. *Granville*. Nro. 276. February 1822. pag. 106.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONER FOR PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Exarticulatio humeri.

C.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

nach Ch. Bell und Maingault.

Tafel LXVII.

Exarticulatio humeri.

C.

Zur Erläuterung einiger anderen Operations-Methoden.

Auf Tafel LI. wurde Richerand's, Guthrie's und Larrey's Verfahren bei dieser Operation erläutert. Die gegenwärtige Tafel versinnlicht einige andere Modificationen.

Fig. 1. ist die Kopie einer von Charles Bell *) skizzirten Gruppe, in welcher die Stellung des Patienten zur Operation, zumal im Felde, versinnlicht ist. Die ihn umgebenden Personen sind 1) der Gehülfe oder Freund, welcher den Kranken in seinen Armen hält; 2) ein starker Gehülfe, welcher ein um den Leib des Patienten gelegtes Betttuch faßt, und ihn gegen den Druck der folgenden Figur hält; 3) der eigentliche Assistent, welcher hinter dem Patienten steht, um mit seinem Daumen die a. subclavia oberhalb des Schlüsselbeins zusammenzudrücken; 4) ein Gehülfe, der besonders darauf Acht haben muß, sich so zu placiren, daß er dem Operateur nicht im Wege ist, und daß er den Arm des Kranken nicht allein unterstütze, sondern auch den humerus so hebe und bewege, als es der Operateur während der Operation beordert; 5) der Operateur, der vor der Operation sein Augenmerk darauf haben muß, daß die Andern wissen, was sie zu thun haben, damit er selbst, während der Operation seine Obliegenheit um so sicherer vollführen könne.

Fig. 2. *) stellt, nach Bell, den ersten Akt der Operation vor, wo der Kranke gewöhnlich entschlossen ist und sich aufrecht hält.

a. Der Lappen, aus Integumenten und dem m. deltoideus gebildet;

b. der Kopf des humerus, entblößt. Der Operateur ergreift mit der linken Hand die Integumente und den m. deltoideus, nimmt dann ein großes Amputationsmesser, und setzt es etwas an der innern Seite der Insertion des m. deltoideus an. Mit einem Zuge der Hand, schneidet er bis auf den Knochen, und von diesem geleitet, schneidet er aufwärts, so daß er einen großen Lappen bewirkt welcher die untere Hälfte der Wunde bedecken kann, wenn die Operation vollendet ist.

Fig. 3. zeigt das weitere Fortschreiten der Operation nach Bell's Vorschrift *).

a. Der Lappen;

b der Oberarmkopf, luxirt. Der Daumen des Chirurgen ist in die Kapsel des Armgelenks gegen die Achselgrube eingeführt, und die Finger derselben Hand an die Integumente der Axilla angelegt, ergreift und drückt nun derselbe zwischen Daumen und Finger die art. axill. zusammen, und bereitet so die Durchschneidung der übrigen Muskeln und Hautdecken vor.

Sobald der Chirurg den Lappen (Fig. 2. a.) in die Höhe gehoben hat, schneidet er in das Kapselgelenk. Der Gehülfe, welcher den Arm hält, muß dann ihn etwas senken und auswärts drehen, indem er ihn etwas quer vor dem Rumpf vorbei bewegt. Dadurch kann der Operateur seine Finger zwischen den Kopf des Oberarmknochens und die cavitas glenoidalis einführen. Von dem Zeigefinger geleitet, kann er nun den Ansatz des Ligaments und zugleich die Insertion des m. supraspinatus, infra spinatus, subscapularis, teres minor und das caput longum bicipitis durchschneiden. Dann ist die Operation so weit, wie Fig. 3. sie zeigt. Die Finger der linken Hand fassen und drücken die Arterie, während die rechte Hand des Operateues den Arm quer vor der Brust weg bewegt. Indem der humerus nun als ein Hebel wirkt, wird der Kopf desselben (b.) erhoben und abwärts gedrängt. Der letzte Theil der Operation ist dann, das große Amputationsmesser unter oder an die innere Seite des Knochenkopfs zu bringen, und zu gleicher Zeit Nerven, Gefäße, Muskel und Hautdecke durchzuschneiden. Wenn der Arm abgetrennt ist, so sieht man die offene Mündung der Arterie ganz frei. Der Chirurg, wel-

*) Illustrations of the capital operations of Surgery, by *Ch. Bell*, Part III.

Tafel LXVII. (Fortsetzung.)

cher sein Messer weglegt, faßt die Arterie mit dem Zeigefinger und Daumen, und ein Gehülfe legt die Ligatur um. So wie der Hauptstamm gesichert ist, muß man auch den kleinern Arterien Aufmerksamkeit schenken.

Es ist nicht zu vergessen, daß, wenn der Knochen krank oder zersplittert ist, zumal durch Schußwunden in der Nähe des Gelenks, der Gehülfe den Operateur nicht so unterstützen und das Durchschneiden der Kapsel erleichtern, und eigentlich nichts weiter thun kann, als den Arm aufwärts heben und abwärts ziehen. Aber auch in dem Falle, wo der Knochenkopf los ist, so daß der Arm mit seiner Bewegung nicht auf denselben wirkt, wird ein überhaupt geübter Chirurg doch leicht dahin gelangen, den Knochenkopf frei zu schneiden, und die Arterie zu sichern. In Beziehung auf den Blutverlust ist noch zu erinnern, daß derselbe durch einen gewandten Gehülfen wenn derselbe den Lappen gehörig handhabt, ohne dem Operateur in den Weg zu treten, schon bei dem ersten Theil der Operation vermindert werden kann.

Es ist einleuchtend, daß man manchmal den Lappen machen muß, wo man kann, ja daß man gezwungen seyn kann, zwei einander entgegengesetzte kleine Lappen zu machen, mit denen man nachher die Wunde bedeckt. Diese Verschiedenheiten können von der Natur der Wunde abhängig seyn, z. B. wenn der m. deltoideus durch eine Kanonenkugel ganz weggerissen, oder durch eine Flintenkugel zerstört und zum Lappen zu dienen unfähig gemacht ist.

Die Operation ist auch so vorgenommen: 1. ein halbcirkelförmiger Schnitt geht vorn durch Haut und Muskeln, fängt am äußersten Punkte des acromion an und endigt am unteren Rande der breiten Sehne des m. pectoralis. 2. Die Sehne des m. pectoralis wird durchschnitten, indem man ein Knopfbistouri von unten durchführt. 3. Die Arterie wird bloßgelegt und unterbunden. 4. Dann wird außen und hinten ein solcher Schnitt geführt, wie der erste, mit dem er unten zusammenfällt. 5. Der Kopf des Knochens wird aus der Gelenkhöhle geschnitten. 6. Nachdem das Messer dicht unter dem Halse des Knochens eine Strecke abwärts geführt ist, wird die Richtung der Schneide verändert, und Nerven und Arterien quer durchgeschnitten, was bei der vorhergegangenen Unterbindung der Arterie mit voller Sicherheit geschehen kann. Die halbcirkelförmig begränzten Seitenlappen werden dann vereinigt und schließen die Wunde.

Man hat auch schon die Operation so gemacht, daß man auf die Arterie einschnitt, sie bloßlegte und unterband, dann einen großen Lappen aus den äußeren und unteren Theilen der Hautdecke und Muskeln machte, wenn am oberen und unteren Theile der Schulter alles zerstört ist.

In Bezug auf den Verband hält Bell für das Nöthigste, daß die Nerven sehr kurz und in der Wunde gut vergraben sind. Wenn der Lappen angelegt und die Wundränder vereinigt sind, halte man sie mit Heftpflaster zusammen, darüber kommen plumaceaux und eine weiche Compresse darüber große Heftpflaster, die bis über Brust und Rücken reichen; endlich über Alles die Binde.

Fig. 4. zeigt Dupuytren's Methode, die sehr einfach ist *).

Der Operateur stellt sich an die innere oder äußere Seite des in horizontaler Richtung gehaltenen Arms Indem der Kopf des humerus abwärts gebracht ist, geht er mit einem zweischneidigen Messer durch das Gelenk und unter dem m. deltoideus, dem processus coracoideus und dem acromion weg; er schneidet den Muskel von a. und b. nach c. durch, um den obern Lappen zu bilden; er bringt den Knochenkopf, mittelst einer Rotationsbewegung des Arms, aus der Gelenkhöhle d. Nachdem die Messerklinge nach innen und an die hintere Seite des humerus gebracht ist, wirkt er den untern Lappen a. b. e., unterbindet die Gefäße f., vereinigt die Lappen ꝛc.

a. b. c. Oberer Lappen;

a. b. e. unterer Lappen;

d. Gelenkhöhle;

f. Gefäße und Nerven der Achselhöhle.

*) *Maingault* médecine operatoire, pag 94.

PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS

20 OC 59

Pterygium.

Taf. LXVIII. LXIX. LXX.

Fig. 1.

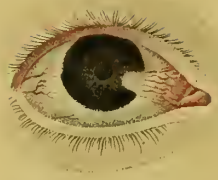


Fig. 2.

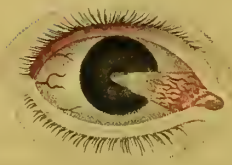


Fig. 3.

Fig. 4.

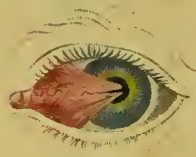


Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 8.

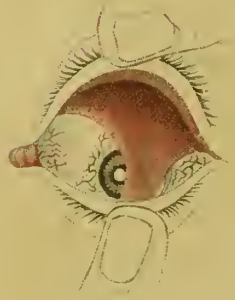


Fig. 9.

Fig. 7.

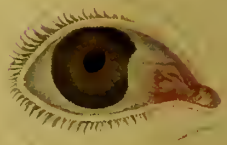


Fig. 10.

Fig. 11.

nach Demours. Beer. Wardrop und Travers.

Tafel LXVIII. LXIX. LXX.

Pterygium.

Zur Erläuterung der verschiedenen Formen von Flügelfellen.

Fig. 1 *). Ein Flügelfell von der gewöhnlichsten Form, was dem Sehen nach gar nicht hinderlich ist.

Fig. 2 *). Ein Flügelfell, welches weiter vorgerückt ist und der Pupille so gegenüber steht, daß es das Sehen wesentlich hindert.

Fig. 3 **). Ein dünnes Flügelfell, wie es Beer nennt, pterygium tenue, was manchmal so dünn ist, daß es erst recht sichtbar wird, wenn es sich, bei'm Einwärtsdrehen des Augapfels, in Falten legt.

Fig. 4. Ein dickeres Flügelfell, nach Beer, pterygium crassum, von dem linken Auge eines 69jährigen Tagelöhners, in der Mitte der Hornhaut mit zwei Spitzen endigend **).

Fig. 5. Ein sogenanntes Fettfell, pterygium pingue **), was bei dickleibigen fetten Personen häufig angetroffen wird, selten aber weiter über die Hornhaut vorrückt.

Fig. 6. Ein von Wardrop sogenanntes Membranous pterygium ***).

Fig. 7. Ein nicht seltenes dreieckiges pterygium, nach Wardrop ***).

Fig. 8. Ein fleischiges pterygium †) bei einer 21jährigen Frauensperson von scrophulosem Habitus, welche wiederholte scrophulose Augenentzündungen gehabt hatte, in deren einer die Hornhaut aufging, und die Iris am Ciliarrande vorfiel. Dann entstand ein pterygium, was von der Basis des obern Augenliedes entspringend, dreieckig bis zum untern Hornhautrande ging; es war von sarcomatoser Festigkeit, etwa eine Linie dick und bildete eine Falte, wenn der Augapfel aufwärts gezogen wurde. Die Kranke erhielt ihr Gesicht wieder, und es blieb zuletzt keine Spur dieses Uebels zurück.

Fig. 9. Ein häutiges pterygium †), was sich bei einem 16jährigen Mädchen, nach einer chronischen Ophthalmie eingestellt hatte. An Größe und Umfang ist es Fig. 8. ähnlich, war aber so durchsichtig, daß man cornea und Pupille wahrnehmen konnte. Auch dieß wurde glücklich entfernt.

Fig. 10. Ein fleischiges pterygium ***), wie es Wardrop beobachtet hat.

Fig. 11. Eine feine Augenpincette ††), die ganz am Ende des einen Arms einen kleinen Zahn hat, der in die am anderen Arme befindliche kleine Vertiefung paßt, und dazu dient, das, was man faßt, fester zu halten, und das Nebeneinandergleiten der Arme zu hindern.

*) Demours a. a. O.
**) Beer a. a. O.
***) *Wardrop* Essays on the morbid anatomy of the human Eye. Lond. 1819.
†) A Synopsis of the Diseases of the Eye etc., by B. *Travers* Lond. 1821.
††) Weller, die Krankheiten des menschlichen Auges. Berlin, 1821.

THE PARISH OF STOKE
20 OC 59

Lithotomia

Tab. LXXI.

Fig. 1.

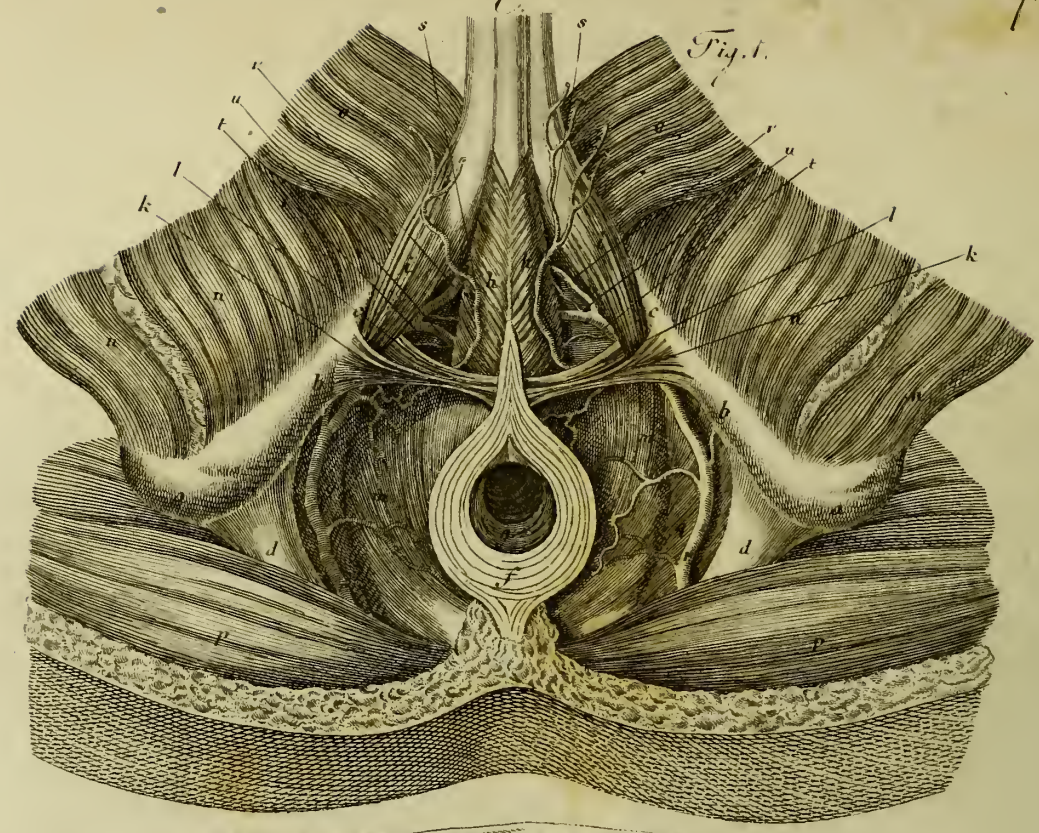
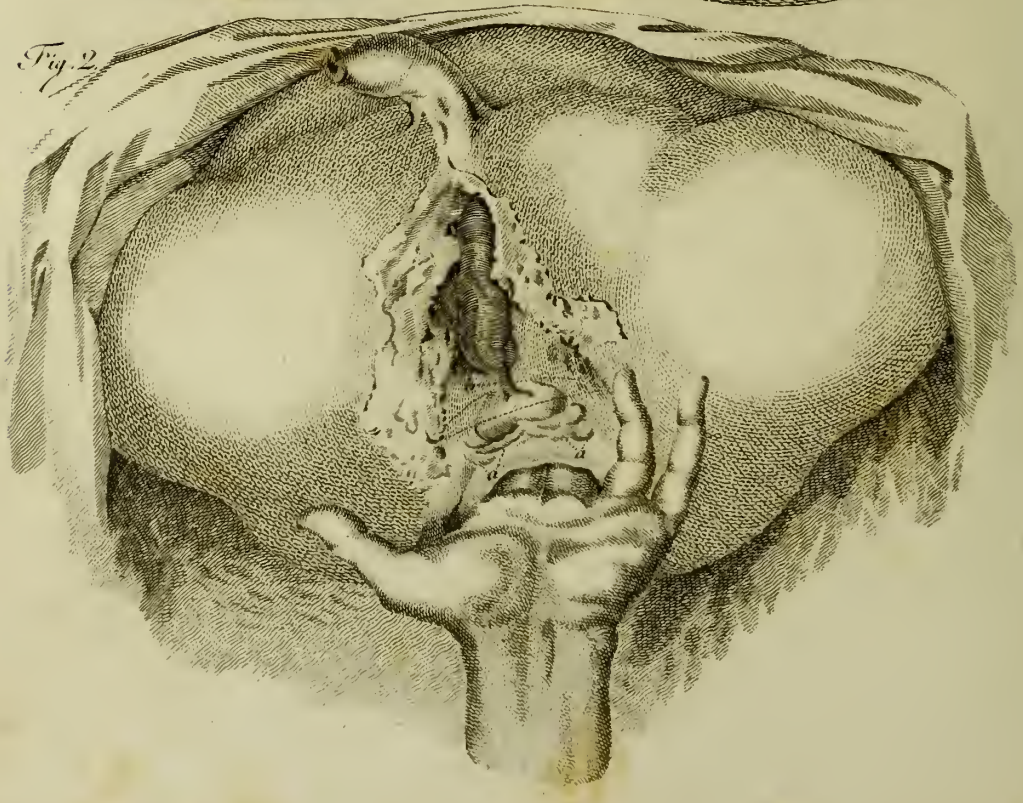


Fig. 2.



Tafel LXXI.

Lithotomie.

C.

Zur Erläuterung des Blasen-Steinschnitts überhaupt und des Celsischen Schnitts insbesondere.

Fig. 1. Anatomische Ansicht der am untern Theil des Beckens befindlichen Theile †).

a. Der Sitzknorren, tuberositas ossis ischii;
b. aufsteigender Ast des Sitzbeins, ramus ascendens ossis ischii;
c. der absteigende Ast des Schoosbeins, ramus descendens oss. pubis;
d. das Band zwischen dem Kreuzbein und Sitzbeinknorren, ligamentum tuberoso-sacrum;
e. After (anus);
f) äußerer } Schließmuskel des Afters (sphincte-
g) innerer } res ani);
h. Harnschneller (m. bulbo cavernosus);
i. Aufrichter der m. Ruthe (ischio cavernosus);
k. der oberflächliche Muskel des Dammes, m. transversus perinaei superficialis;
l. der tiefere Muskel des Dammes, m. transv. perin. profundus;
m. der Aufheber des Afters, m. levator ani;
n. der große Kopf des dreiköpfigen Schenkelmuskels, m. adductor magnus;
o. der schlanke Schenkelmuskel, m. gracilis;
p. der Gesäßmuskel, m. glutaeus;
q. der innere Rollmuskel des Schenkels, m. obturator internus;
r. die Schaampulsader, a. pudenda communis;
s. Arterie des Mittelfleisches, a. perinaei;
t. die Arterie der männl. Ruthe, a. penis;
u. tiefere — — — — a. profunda penis;
v. obere Arterie der männl. Ruthe, a. dorsalis.

Fig. 2. erläutert den Steinschnitt auf dem Griff, oder den Celsischen Schnitt, auch wohl Steinschnitt mit der kleinen Geräthschaft, genannt (Lithotomia Celsiana s. Apparatus minor ††).

Diese Methode, bis zum 16ten Jahrhundert die einzige, die man kannte, dann durch andere Operationsmethoden nach und nach verdrängt, ist in den neuesten Zeiten nur noch von wenigen Chirurgen und meist nur bei Kindern angewendet, wo sie auch am meisten paßt.

Der Kranke wird in reclinirter Lage festgehalten und sein Hodensack in die Höhe gezogen. Der Operateur bringt dann die mit Oel schlüpfrig gemachten Zeige- und Mittelfinger in den Mastdarm, und drückt mit der Spitze der Finger den in der Blase befindlichen Stein nach unten und vorn herab, so daß er am Mittelfleisch außen und links der Raphe eine Hervorragung bildet, an welcher man, das Messer in schräger Richtung *) von oben, in

*) Die ursprüngliche Vorschrift, welche man sehr verschiedentlich verstanden und ausgelegt hat, lautet nach *A. Corn. Celsi* de medicina libri octo (Edit. Bipont.) folgendermaaßen: „Homo praevalens et peritus, in sedili alto considit, supinumque eum et aversum, super genua sua coxis ejus collocatis, comprehendit; reductisque ejus cruribus, ipsum quoque jubet, manibus ad suos poplites datis, eos, quam maxime possit, attrahere; simulque ipse sic eos continet. Quod si robustius corpus ejus est, qui curatur, duobus sedilibus junctis, duo valentes insidunt: quorum et sedilia et interiora crura inter se deligantur, ne diduci possint. Tum is super duorum genua eodem modo collocatur; atque alter, prout consedit, sinistrum crus ejus, alter dextrum, simulque ipse poplites suos attrahit. Sive autem unus, sive duo continent, super humeros ejus suis pectoribus incumbunt. Ex quibus evenit, ut infer ilia sinus super pubem sine ullis rugis sit extentus, et in angustum compulsa vesica, facilius calculus capi possit. Praeter haec, etiamnum a lateribus duo valentes objiciuntur, qui circumstantes, labare vel unum vel duos, qui puerum continent, non sinunt.

Medicus deinde, diligenter unguibus circumcisis, sinistrae manus duos digitos, indicem et medium, leniter prius unum, deinde alterum in anum ejus demittit; dextraeque digitos super imum abdomen leniter imponit; ne, si utrinque digiti circa calculum vehementer concurrerint, vesicam laedant. Neque vero festinanter in hac re, ut in plerisque, agendum est; sed ita, ut

†) Langenbeck über eine einfache und sichere Methode des Steinschnitts. Würzburg, 1820. 3.

††) Aus the Principles of Surgery etc., by John *Bell*. London, 1815. 4to. Part 5. p. 59.

Tafel LXXI. (Fortsetzung.)

der Nähe der Raphe, nach unten und außen alles zerschneidet, was den Stein bedeckt, so daß man diesen entweder hervordrücken oder mit einem Steinlöffel, oder einer Zange, oder einer krummgebogenen Sonde hervorleiten kann.

quam maxime id tuto fiat. nam laesa vesica nervorum distentiones cum periculo mortis excitat. Ac primum circa cervicem quaeritur calculus. Ibi repertus, minore negotio expellitur. Et ideo dixi, ne curandum quidem, nisi cum hoc indiciis suis cognitum est. Si vero aut ibi non fuit, aut recessit retro, digiti ad ultimam vesicam dantur; paulatimque dextra quoque manus ejus ultra translata subsequitur.

Atque, ubi repertus est calculus (qui necesse est in manus incidat) eo curiosius deducitur, quo minor laeviorque est; ne effugiat, id est, ne saepius agitanda vesica sit. Ergo ultra calculum dextra semper manus ei se opponit; sinistrae digiti deorsum eum compellunt, donec ad cervicem pervenitur. In quam, si oblongus est, sic compellendus est, ut pronus exeat: si planus, sic, ut transversus sit: si quadratus, ut duobus angulis sedeat: si altera parte plenior, sic, ut prius ea, qua tenuior sit, evadat. In rotundo nihil interesse, ex ipsa figura patet; nisi, si laevior altera parte est, ut ea antecedat.

Cum jam eo venit, incidi super vesicae cervicem juxta anum cutis plaga lunata usque ad cervicem vesicae debet, cornibus ad coxas spectantibus paulum: deinde ea parte, qua resima plaga est, etiamnum sub cute, altera transversa plaga faciunda est, qua cervix aperiatur; donec urinae iter pateat sic, ut plaga paulo major, quam calculus sit. Nam, qui metu fistulae (quam illo loco οὐροφυάδα Graeci vocant) parum patefaciunt, cum majore periculo eodem revolvuntur: quia calculus iter, cum vi promitur, facit, nisi accipit. idque etiam perniciosius est, si figura quoque calculi, vel aspritudo aliquid eo contulit. Ex quo et sanguinis profusio, et distentio nervorum fieri potest. quae si quis evasit, multo tamen patientiorem fistulam habiturus est rupta cervice, quam habuisset, incisa.

Cum vero patefacta est, in conspectum calculus venit: in cujus corpore multum discrimen est. Ipse, si exiguus est, digitis ab altera parte propelli, ab altera protrahi potest. Si major, injiciendus a superiore ei parte uncus est, ejus rei causa factus. Is est ad extremum tenuis, in semicirculi speciem retusae latitudinis; ab exteriori parte laevis, qua corpori jungitur, ab interiori asper, qua calculum attingit. Isque longior potius esse debet: nam brevis extrahendi vim non habet. Ubi injectus est, in utrumque latus inclinandus est, ut appareat calculus, et teneatur; quia, si apprehensus est, ille simul inclinatur. Idque eo nomine opus est, ne, cum adduci uncus coeperit, calculus intus effugiat, hic in oram vulneris indicat, eamque convulneret. In qua re, quod periculum esset, jam supra proposui.

Ubi satis teneri calculum patet, eodem paene momento triplex motus adhibendus est: in utrumque latus; deinde extra, sic tamen, ut leniter id fiat, paulumque primo calculus attrahatur: quo facto, attollendus uncus extremus est, uti intus magis maneat, faciliusque illum producat. Quod si aliquando a superiore parte calculus parum commode comprehenditur, a latere erit apprehendendus. Haec est simplicissima curatio.

Die Methode hat zwar den Anschein der Leichtigkeit; allein der Schnitt ist doch auch unsicher, weil man nie genau wissen kann, welcher Theil der Blase vor dem Stein herabgedrückt und zerschnitten wird. (Gewöhnlich trifft der Schnitt, auf die eben angegebene Weise gemacht, das untere Seitentheil der Blase: allein zuweilen sind auch die Saamenbläschen und selbst die Harnleiter verletzt worden; und wenn man die Celsische Vorschrift so versteht, daß man queer über das Perinäum schneidet, so ist nachtheilige Verletzung, z. E. völlige Durchschneidung und Trennung der urethra von der Harnblase oder Verletzung der Saamenbläschen ꝛc. kaum zu vermeiden [vergl. Fig. 2. a. und b.]).

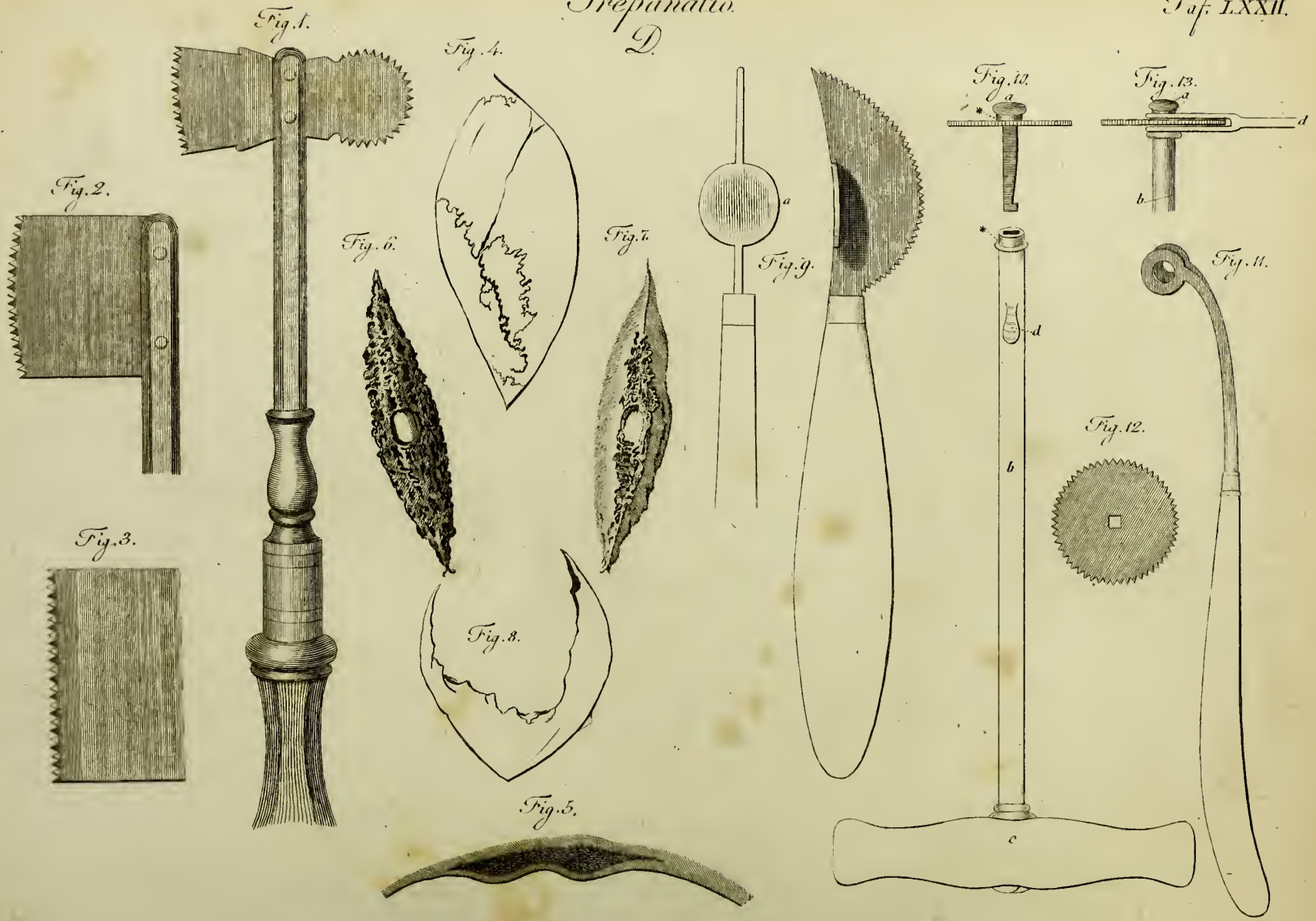
Es wird diese Methode jetzt, wie gesagt, a. meist nur noch bei Kindern angewendet, zumal wenn, wie einigemal der Fall gewesen seyn soll, keine Steinsonde durch die urethra einzubringen wäre, und dann b. in Fällen, wo sich der Stein, von dem Blasenhalse her, eine Hervorragung am Perinäo gebildet hat, oder c. wo der Stein sich in dem häutigen Theile der urethra, zwischen bulbus und prostata findet.

FOR THE PARISH OF STOKE
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Trepanatio.

D.



nach Hey, Fahl und Griffith.

Tafel LXXII.

Trepanatio.

D.

Instrumente zur Durchsägung der Schädelknochen ohne Trepan.

Fig. 1. 2. 3. Eine bewegliche Schädelsäge, wie sie Cockell, praktischer Arzt zu Pontefract in England, erfunden (obgleich seit Scultet's Zeiten in Teutschland, als serra versatilis ein ganz ähnliches Instrument in chirurgischen Apparaten aufbewahrt wurde), und durch Hey's Erfahrungen und Autorität so empfohlen hat, daß sie in der Englischen Chirurgie fast eingebürgert ist. Das Sägeblatt wird von dem Material verfertiget, woraus die Uhrfedern bestehen. Die Säge hat einen halbcirkelförmigen Rand, der einen mehr oder weniger großen Cirkelabschnitt bildet, je nachdem man sie braucht. Auch ganz gerade kann der Rand seyn, wenn man eine Knochenbrücke oder einen längern Raum zu durchsägen hat. Wenn man in krummliniger Richtung sägen will, muß man ein Blatt mit convexer Schneide gebrauchen. Die Zähne an dieser Säge sind, wie man es nennt, gesperrt oder aufgesetzt, so daß die Furche, in welcher die Säge bewegt werden muß, weiter ist, als die Dicke des Sägeblattes oberhalb den Zähnen, und also dieß Blatt nicht in der Sägefurche eingeklemmt werden kann. Die größte Säge, Fig. 3., beträgt $1\frac{3}{4}$ Zoll, und kann auch zum Durchsägen anderer Knochen gebraucht werden. Das Instrument wirkt leicht, wenn es von der Hand mit einem leichten Drucke geführt wird, und übertrifft in einer Hinsicht Trepan und Trephine, indem bei dem Gebrauch dieser Handsägen durchaus nicht mehr Schädelknochen-Substanz verloren zu gehen braucht, als wegen des zu erreichenden chirurgischen Zweckes wirklich nothwendig ist, dahingegen bei dem Gebrauch der Trepan und Trephine der Verlust an gesunder Knochensubstanz sich immer auch nach der Größe der Kronen richtet.

Fig. 4. stellt, bloß im Umrisse, ein Stück des Scheitelbeins dar, welches mit der beweglichen Säge weggenommen worden. Es war in seinem Umfange, wo es an dem gesunden Theile des Seitenbeines hängen geblieben war, beträchtlich niedergedrückt, hatte Risse nach allen Richtungen und in der Mitte ein Loch. Der Rand des Knochenstücks zeigt, in welchen Richtungen die bewegliche Säge geführt werden konnte. Wäre hier der Trepan oder die Trephine angewendet worden, so hätte dieselbe immer zur Hälfte auf dem unverletzten Knochen laufen und dadurch einen bei weitem größern Knochenverlust veranlassen müssen.

Fig. 5. zeigt den Rand eines Stücks des Hinterhauptbeins, welches bei einem großen Bruche dieses Knochens entfernt werden mußte. Daß man ein so langes Knochenstück mit der Trephine nicht wegnehmen kann, ohne zugleich einen großen Theil des unverletzten cranium zu entfernen, ist einleuchtend, eben so, daß die Trepankrone hier nicht wohl wirken kann, ohne die harte Hirnhaut zu verletzen. Mit der beweglichen Säge ist das weit eher zu bewerkstelligen. So lange bis die dünnen Theile des Knochens durchschnitten sind, bedient man sich einer geraden Säge, die dickern Stellen aber durchsägt man mit der convexen. (Noch besser geschieht dieß aber durch den Gebrauch der Cirkulärsäge.)

Fig. 6. und 7. giebt die innere und äußere Ansicht eines Knochenstücks, welches Hey mit der beweglichen convexen Säge wegen caries (aus der tibia einer Frau) aussägte. Es war 2 Zoll lang, fast einen halben Zoll breit und einen Viertelzoll dick, und zeigt zugleich, wie die bewegliche Säge auch schräg, halb flach, geführt werden kann, was mit einer Trephine nicht möglich wäre.

Fig. 8. liefert die Form und den Durchmesser eines Knochenstücks, welches bei einem Hirnschalenbruch mit der beweglichen Säge aus dem Stirnbein ausgeschnitten wurde, wo man mit den Tre-

phinkronen weit mehr Knochenverlust gehabt haben würde.

Fig. 9. Die bewegliche Säge, vom Prof. Thal zu Kopenhagen bequemer eingerichtet. Das auf dem Rücken des Sägeblattes angebrachte runde Plättchen dient, den Zeigefinger der operirenden Hand darauf zu stützen, mittelst dessen Druck man die Wirkung der Säge nach Belieben verstärken kann.

Fig. 10 – 13. Griffith's Cirkulärsäge †). Dieses Instrument ist eine Erfindung, von der man wünschen muß, daß sie bald allgemein bekannt werde, indem sie wirklich höchst zweckmäßig genannt werden kann; da es bloß Sägescheiben von verschiedener Größe, von einem Groschen bis zu einem großen Thaler bedarf, um dieß Instrument für eine Menge verschiedener Operationen brauchen zu können.

Das Instrument besteht aus einem cirkelrunden Sägeblatt (Fig. 12), welches auf einer viereckigen Axe (Fig. 10. a.) befestiget, mit dieser an die Spitze des, mit einem Queergriffe (10. c.) versehenen, einem „Englischen Schlüssel" ähnlichen Stiels (10. b.) festgesteckt und durch einen Stift oder Feder (d.) gehalten wird. An der Seite des eingesetzten Sägeblattes befinden sich 2 glatte Furchen, die eine an dem Stiel (Fig. 10. b. *), die andere an dem Axenknopf (Fig. 10. a. *), welche dazu dienen, daß sie in die Ringe des Halters passen, und leicht darin sich bewegen lassen.

Zum Gebrauch des Instruments ist nämlich noch ein besonderer Halter nöthig, welcher Fig. 11. abgebildet ist. Er besteht aus zwei kleinen, mit einem gabelförmigen Stiel versehenen Ringen, welche Raum genug haben, um zwischen sich das cirkelrunde Sägeblatt aufzunehmen. Der Stiel hat einen hölzernen oder hörnernen Handgriff.

Der Halter (Fig. 11.) wird so an das Instrument befestigt, daß er mit diesem einen rechten Winkel macht, wie Fig. 13. zu sehen ist, wo a. u. b. die mit dem Griff vereinigte Axe (Fig. 10.), d. das Ende des Halters (Fig. 11.) bezeichnen, welche die Cirkelsäge zwischen sich haben.

Bei'm Gebrauch wird nun der Halter von dem Operateur in die linke Hand genommen, und die Säge auf die Stelle gebracht, wo sie operiren soll. Alsdann faßt die rechte Hand den Queergriff (Fig. 9. c.), und dreht ihn, mehr oder minder schnell, rückwärts und vorwärts, wobei die linke Hand mit dem Halter um so viel drückt, als die Zähne der Säge eingreifen sollen. Es fällt in die Augen, daß die Wirkung dieses Instruments völlig in der Gewalt des Operateurs ist, und daß mit dem Halter auch verhindert werden kann, daß die Säge nicht etwa zu tief gehe, und die unterliegenden weichen Theile verletze. Ganz vorzüglich vortheilhaft ist der Gebrauch dieser Säge da, wo die zu durchsägenden Schädelknochen verschiedentlich dick sind, z. E. in einem Falle, wie bei Fig. 5., wo man die Säge auch verschiedentlich greifen läßt †).

†) Solche Cirkulärsägen sind, falls andere Gelegenheit, sie zu erlangen, mangeln sollte, zu Weimar, zur Zufriedenheit der Besteller verfertigt, durch das Landes-Industrie-Comptoir, zu erhalten.

†) *D. Hall* in dem Edinburgh medical and surgical journal, Jul. 1815. pag. 279.

THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Exarticulatio.

D

Fig. 1.

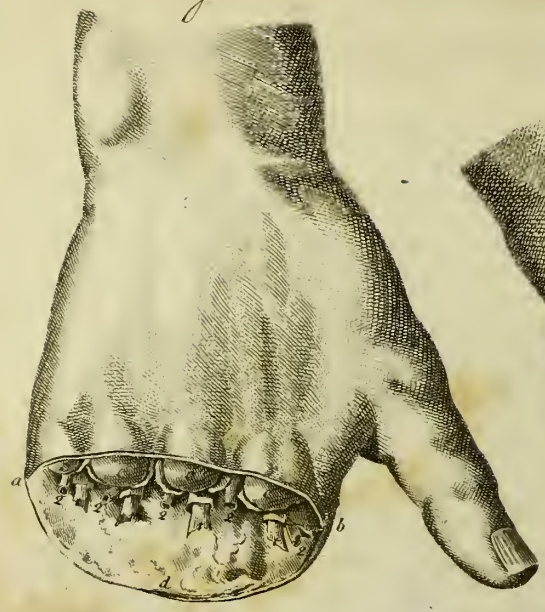


Fig. 2.

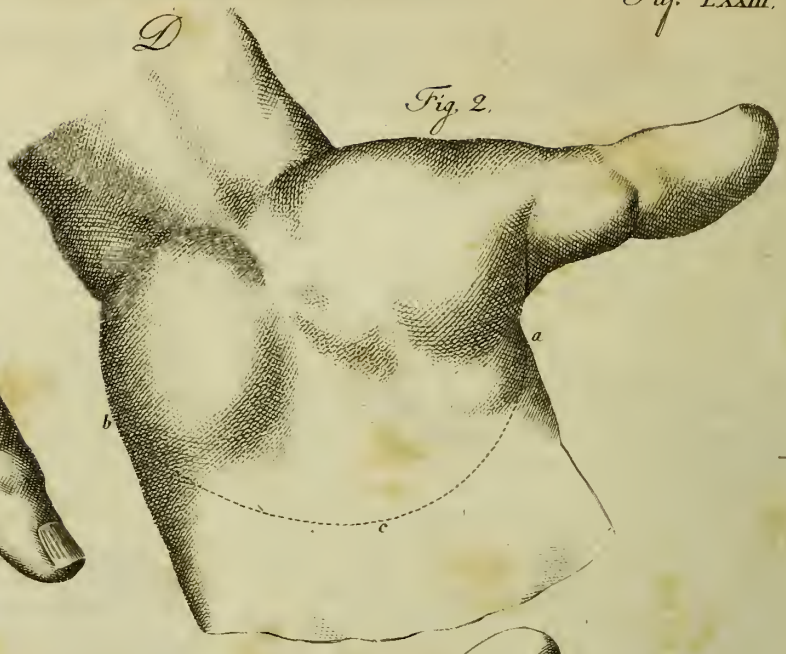


Fig. 3.

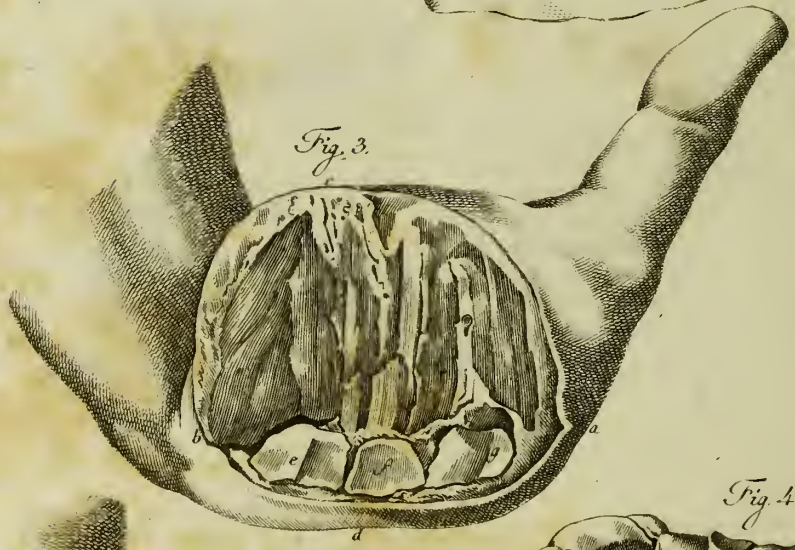


Fig. 4.

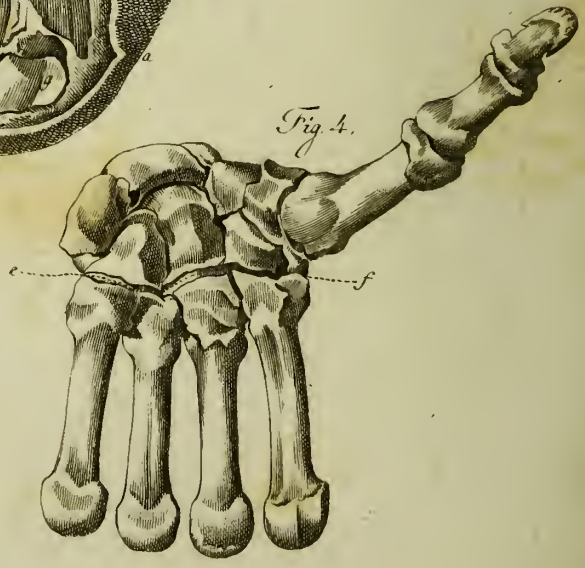
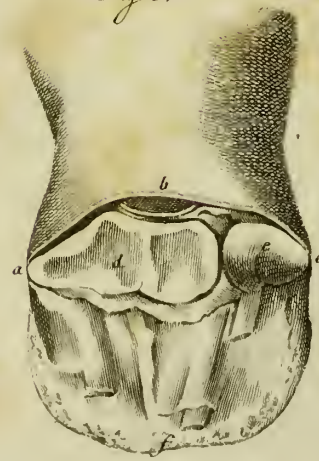


Fig. 5.



Tafel LXXIII.

Exarticulatio.

D.

Zur Erläuterung der Extirpation der Finger, Mittelhand und ganzen Hand *).

Fig. 1. Extirpation der vier Finger, von den Mittelhandknochen. Man führt den Schnitt durch die allgemeinen Bedeckungen des Rückens der Hand in der Richtung von a. nach b. oder von b. nach a., so wie die Linie p. q. die Fig. 1. Tafel LXIII. (Exarticulatio Taf. B.) zeigt, und entblößt so die Gelenke zwischen den Mittelhandknochen und ersten Fingergliedern. Dann dringt man in die Gelenke c. c. c. c. selbst ein, und schneidet sie durch, gelangt dann unter und hinter die ersten Fingerglieder, und schneidet die Bedeckungen der Handfläche gegen die Furche hin durch, welche die Handfläche von der Volar-Seite der Finger scheidet, wodurch man den Lappen a. b. d. erhält, welcher, nachdem die Gefäße 2. 2. 2. unterbunden worden, die Wundfläche bedeckt.

Fig. 2. 3. 4. Extirpation der vier Mittelhandknochen, mit Erhaltung des Daumens.

Wie alle Amputationen, kann man auch diese in drei Zeiträume theilen. Im ersten, welchen Fig. 2. erläutert, wird ein zweischneidiges Messer von a. nach b. zwischen die vier Mittelhandknochen und die weichen Theile der Handfläche eingesenkt, und damit gegen c. zu geschnitten. Der Lappen, welcher durch diesen ersten Schnitt bewerkstelligt wird, wird dann nach hinten umgeschlagen.

Zweiter Zeitraum: Nachdem das Messer unter, und etwa einen Zoll breit vor dem Gelenk angesetzt ist, schneidet man mit halbrundem Schnitt die allgemeinen Bedeckungen und Sehnen auf der Rückenseite der Hand durch, von b. über d. nach a.

Fig. 3. Dritter Zeitraum: Indem man das Messer wieder an der Handfläche ansetzt, trennt man die Gelenkverbindung von e. nach f. g. (Fig. 3.) oder von e. nach f. (Fig. 4.) durch. Wenn so die Operation beendigt ist, unterbindet man die blutenden Gefäße, und bedeckt die Gelenkfläche mit dem Lappen (a. b. c. Fig. 2.)

Fig. 5. Exartikulation der ganzen Hand, im Gelenk der Hand mit dem Vorderarm.

Die Hand wird in Pronation gebracht. Der Operateur zerschneidet mit einem halbcirkelförmigen Schnitt die weichen Theile in der Richtung von a. nach b. c. (oder Taf. LXIII. (Exarticulatio B.) Fig. 1. von r. nach s.) Nachdem alsdann die inneren und äußeren Seitenbänder durchschnitten sind, geht er von a. nach d. e. c. durch das Gelenk (Taf. LXII. (Exarticulatio B.) Fig. 2. von r. nach s.), und bildet dann auf der Handflächenseite den kleinen Lappen a. c. f.

*) Nach Maingault, Médecine opératoire etc. Pl. II.

20 OC 59

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

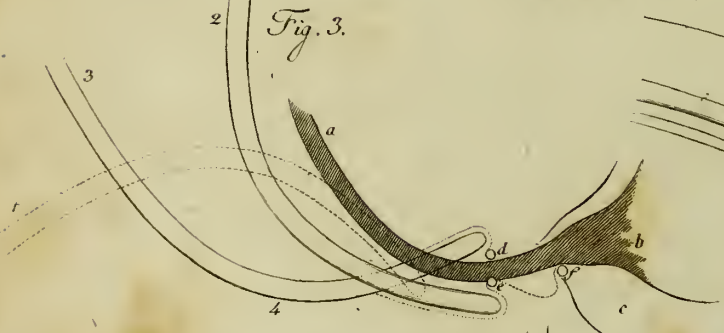


Fig. 4.

Tafel LXIV.

Catheterismus et Lithotomia

B.

Zur Erläuterung der Hindernisse, welche bei'm Catheterismus und Seitensteinschnitte vorkommen können.

Fig 1. zeigt die ligamentosen Verbindungen der Harnröhre mit dem Schoosbeine, in einer Seitenansicht des Beckens *).

a. Durchschnitt des Schoosbeines;
b. der in die Urethra eingebrachte Catheter;
c. das Ende des Catheters, wie es durch die Vorsteherdrüse durchgeführt ist;
d. der penis;
e. das scrotum;
f. das crus penis abgeschnitten;
g. ein Theil des Aufhebemuskels des Afters (m. levator ani);
h. eine Art Ligament, was von der symphysis ossium pubis an den bulbus urethrae herabsteigt;
i. das Ligamentum urethrae (zwischen ihm und der prostata befindet sich die pars membranacea urethrae);
k. die Vorsteherdrüse, prostata (die Blase ist weggeschnitten);
l. das Ligament der Prostata;
m. eine Fortsetzung der Fascia.

Wenn der Catheter, oder die Steinsonde eingebracht wird in das Cadaver, ehe man die Zergliederung vornimmt, so kann man die drei ligamentosen Verbindungen der Urethra sehr deutlich fühlen. Denn wenn man den Catheter aus der Blase zieht, und ihn zugleich abwärts drückt, so fühlt man, wie die Spitze des Catheters von dem Ligament der Prostata abwärtsgleitet in den freien Raum der pars membranacea urethrae, und wenn man die Spitze des Catheters noch etwas weiter herauszieht und abwärtsdrückt, so gleitet sie aus dem ligamento urethrae in den weiteren Theil, den man sinus urethrae nennt. Gerade das Entgegengesetzte geschieht bei'm Einbringen des Catheters, wenn dieser recht geschickt gehandhabt wird.

Fig. 2. und 3. sind Skizzen, wodurch das Einbringen des Catheters, oder der Bougie in die Urethra, und die Verhütung des Anstoßens an die ligamentosen Verbindungen erläutert werden soll.

Fig. 2. Skizze einer Seitenansicht des Beckens *).

a. os pubis;
b. der Penis;
c. bulbus urethrae;
d. Blase;
e. prostata;
f. eine punktirte Linie, welche die ligamentöse Verbindung der Urethra mit dem Schoosbeine darstellt;
g. eine punktirte Linie, welche die ligamentöse Verbindung der Prostata mit dem Schoosbeine andeutet;
1. 2. 3. kleine Kreise, welche den Durchschnitt der Ligamente darstellen. Sie dienen hier, um die Stelle zu bezeichnen, wo die Urethra durch diese Ligamente geschnürt und befestigt ist;
h. der in die Urethra eingebrachte Catheter, dessen Spitze das Ligament der Urethra noch nicht passirt hat;
i. der Catheter (mit dem Penis abwärts gebogen), anzeigend, daß die Spitze in die Blase gedrungen sey;
k. die Spitze des Catheters völlig in der Blase.

Fig 3. macht die natürlichen Hinderuisse recht deutlich, welche dem Eindringen des Catheters entgegenstehen können *).

a. die Urethra;
b. der Blasenhals;

*) Engravings from specimens of morbid parts preserved in the Authors collection now in Windmill street etc. By *Charles Bell*. London. 1813. fol.

**) Surgical observations being a quarterly report of cases in Surgery etc, by Charles Bell, Part V, (Vol. II. part 1.) Taf. V.

Tafel LXXIV. (Fortsetzung.)

c. die Prostata;
d. der obere Theil des, die Urethra hinter dem bulbus umgebenden Ligaments;
e. deutet die unteren Theile des Ligaments an.
f. das Ligament der Prostata, an der Stelle, wo es fähig ist, die Spitze des Catheters aufzuhalten;
1. der Umriß des Catheters, mit der Convexität der Krümmung nach oben gerichtet, wie man ihn sonst einzubringen pflegte, indem man die sogenannte tour de maître machte, wie man sie jetzt nur noch bei solchen Kranken anwendet, welche einen sehr dicken Unterleib haben;
2. der Catheter, so dargestellt, wie seine Krümmung der Krümmung der urethra unter dem arcus ossium pubis entspricht, er sey nun von Anfang so eingeführt, oder es sey die tour de maître gemacht. Die Spitze des Instruments ist an dem Ligament e. aufgehalten;
3. zeigt, wie der Catheter mit dem Griff abwärts bewegt worden, in der Absicht, die Spitze über das Hinderniß e. wegzubringen. Da der Griff aber zu sehr herabgedrückt worden, so steigt die Spitze über d. hinauf, und wird wieder gehindert, in die Blase zu dringen. Der Herabdrückung des Griffes zufolge, ist die Lage des Catheters der von 1. Fig. 2. ähnlich, aber eigentlich ist die Lage sehr verschieden, indem diese Stellung des Instruments von Schmerzen begleitet ist, und die Convexität des Instruments 4. vorn am Perinäum gefühlt wird;
f. das Ligament der Prostata, welches dem Catheter 2. ein neues Hinderniß darbietet, wenn er über e. weg ist.

Fig. 4. zeigt die bei dem Catheterismus und dem Seitensteinschnitt interessirten Theile in einer Seitenansicht. Um recht deutlich zu seyn, ist Einiges etwas mehr scharf begränzt, als es in der Natur vorkommt.

a. Das os pubis der linken Seite, etwas zur Seite der Symphysis durchschnitten;
b. der bulbus urethrae;
c. verdichtete Zellsubstanz, welche an der Oberfläche der Blase liegt, und die von Einigen so genannte fascia vesicalis bildet;
d. vesicula seminalis der linken Seite;
e. vorderer Theil der Blase;
f. das dreiwinklige, von Bell demonstrirte, Schoosbeinligament, oder Ligament des bulbus urethrae. Der Schenkel, welcher sich von dem Haken bis an das os pubis erstreckt, war, ehe der Schnitt gemacht wurde, an dem ramus descendens des linken ossis pubis befestigt;
g. eine der Cowperschen Drüsen (etwas groß);
h. der compressor urethrae der linken Seite, welcher (Fig. 1. mit i. gezeichnet) aber dichter an f. anliegen sollte;
i. die Fascia, welche das Ende des rectum umhüllt;
k. die Fasern des m. levator ani, welche an dem linken os pubis befestigt waren, und unter der Fascia des rectum laufen;
l. die Fascia, welche die Prostata umgiebt, und hernach die innere Seite des m. levator ani und obturator internus bedeckt;
m. das durchschnittene Ende des linken corpus cavernosum.

THE PARISH
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
FOR THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Amputatio.

Taf. LXXV.

Fig. 1.

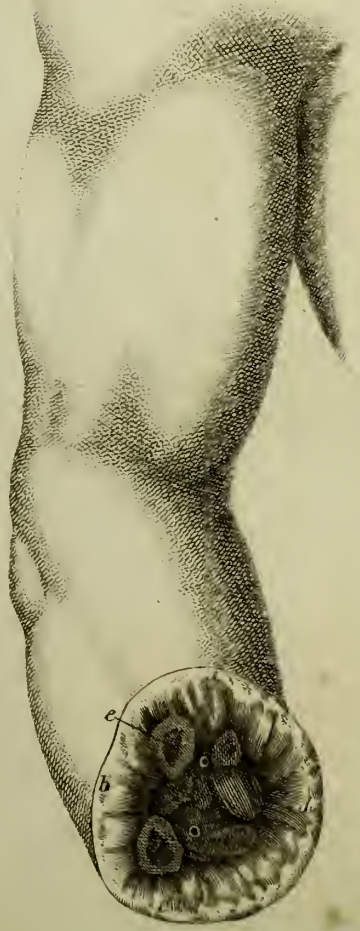


Fig. 3.

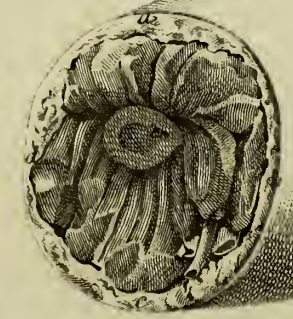


Fig. 4.

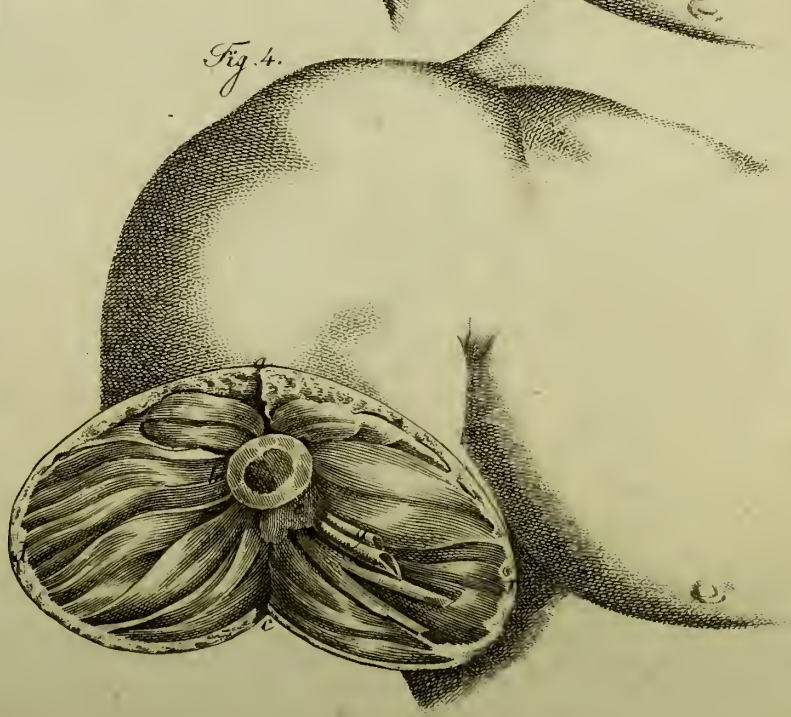
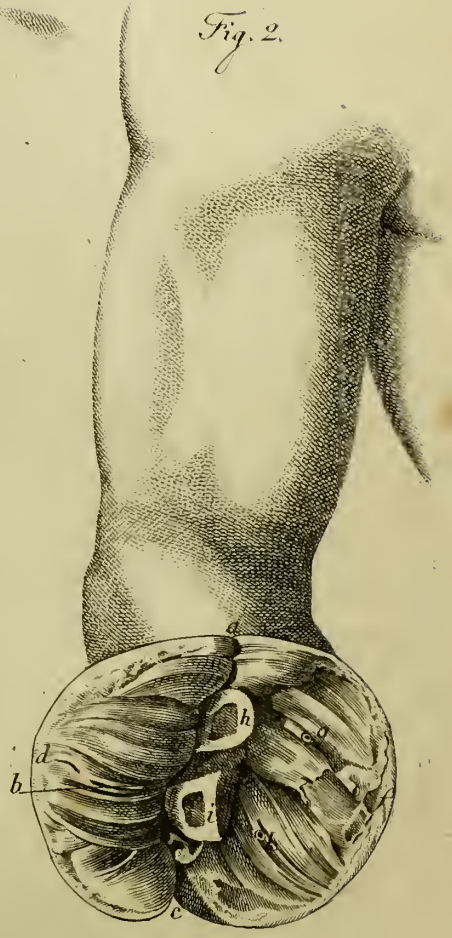


Fig. 2.



Tafel. LXXV.

Amputatio.

A.

Amputation des Vorderarms und des Oberarms mit dem Cirkelschnitt und mit Lappenbildung.

Fig. 1. Amputation des Vorderarms mit dem Cirkelschnitt *). Der Kranke sitzt auf einem Stuhle oder auf dem Rande seines Bettes, und der Vorderarm wird von zwei Gehülfen gestützt. Der Chirurg stellt sich auf die innere Seite des Gliedes, greift unter dem Glied durch, um das Messer oben bei a anzusetzen, und macht den Cirkelschnitt durch die Bedeckungen von a. nach b. c. d. und a.; nachdem dann von einem der Gehülfen die Haut so weit wie möglich aufwärts gezogen worden, schneidet er am Rande derselben die Muskeln durch. Alle weichen Theile werden dann nochmals zurückgezogen, die Muskeln zwischen den Knochen zerschnitten, die Muskeln durch eine gespaltete Compresse gehalten, der Vorderarm in die Pronation gebracht, die Knochen abgesägt, die a. radialis und ulnaris unterbunden u. s. w.

Fig. 2. Amputation des Vorderarms mit Lappenbildung *). Die Stellung wie eben angegeben. Der Operateur sticht das zweischneidige Messer senkrecht bis an den radius, dann dicht an der äußern Seite des radius und der ulna vorbei, und der Einstichstelle gegenüber durch d. h. von a. nach b. c., und schneidet abwärts und auswärts gegen d. durch und bildet den äußern Lappen; faßt dann die Bedeckung und Muskeln der Volarseite mit der linken Hand, als wollte er sie von den Knochen abziehen, führt mit der rechten das Messer noch einmal von a. ein, aber an der andern inneren Seite der Knochen durch e. nach c und schneidet dann abwärts und auswärts nach f. um den innern Lappen zu bilden. Dann werden die zwischen radius h. und ulna i befindlichen Theile zerschnitten, die Knochen zersägt, die Arterien (g. und k.) unterbunden u. s. w.

Fig 3 Amputation des Oberarms mit dem Cirkelschnitte *). Der Arm in horizontaler Richtung. Wenn die Stelle, wo man amputiren will, bestimmt ist, so führt der Operateur seinem Arm von unten um den abzunehmenden Arm, setzt das Messer bei a auf, schneidet rund herum die allgemeinen Bedeckungen (und nach dem Verfahren mehrerer Chirurgen auch die oberflächlichen Muskeln) mit einem Zuge, von a. b. c. d. nach a. durch. Wenn dann Haut und Muskeln zurückgezogen sind, schneidet man am Rande der zurückgezogenen Theile die tiefer gelegenen Muskeln durch, und isolirt gänzlich den Knochen Eine gespaltene Compresse sichert den weichen Theil, man sägt den Knochen bei e. ab, unterbindet die arteria brachialis, giebt der Wunde die zur Zusammenheilung passendste Form, und legt den Verband an. Der Schnitt bildet einen hohlen Kegel, von welchem a. b. c. d. der Umfang der Wunde die Basis, und e die Spitze bildet; f. bezeichnet die Gefäße.

Fig. 4. Amputation des Oberarms mit Lappenbildung *) Das Glied in horizontaler Richtung. Man sticht das Messer auf der oberen Seite bis gegen den Knochen, an der äußeren Seite des letztern vorbei und der Einstichstelle gegenüber, d. h. von a. nach b. und c. durch, und führt es abwärts und auswärts schneidend nach d. um den äußern Lappen zu bilden, dann faßt man die weichen Theile auf der innern Seite, als wollte man sie von dem Knochen abziehen, und sticht nun das Messer wieder von oben, aber an der inneren Seite des Knochens vorbei, also von a. nach e. und c. um alsdann nach f. zu schneiden und den innern Lappen zu bilden. Die Lappen werden nach außen und nach innen zurückgeschlagen, und von einer gespalteten Compresse unterstützt. Dann durchsägt man den Knochen, unterbindet die blutenden Gefäße, legt die Lappen aneinander, und bringt den Verband an.

*) *Maingault* médecine operatoire etc.

THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 00 59

Lithotomia D.

Fig. 1.

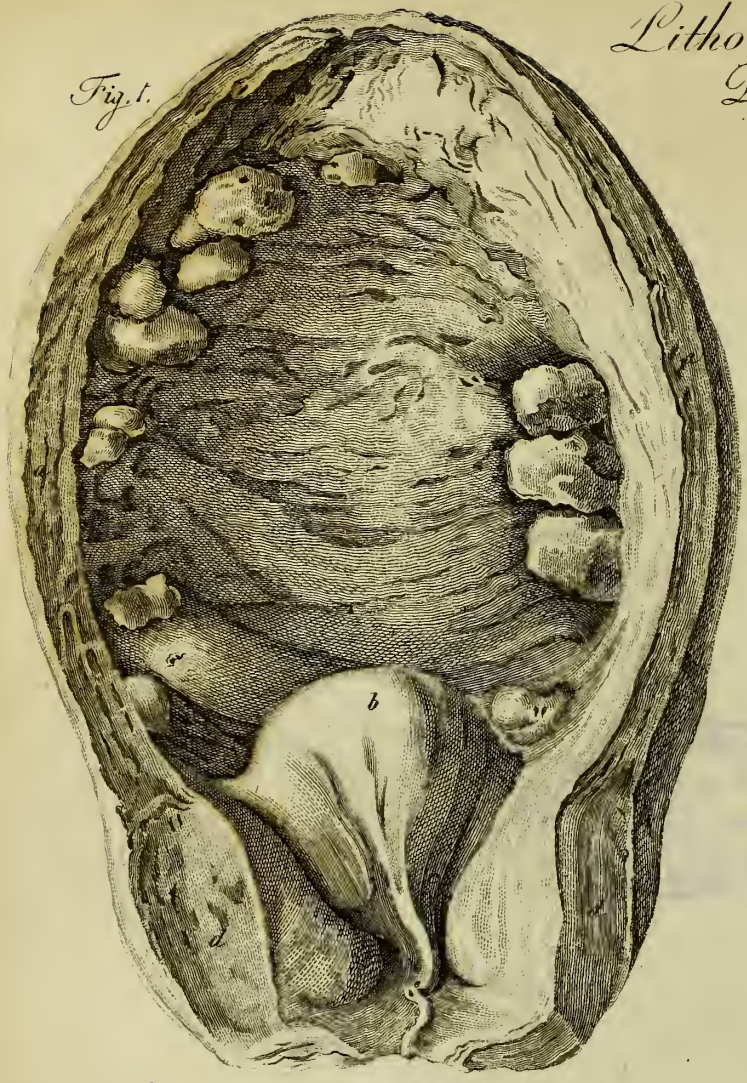


Fig. 3.

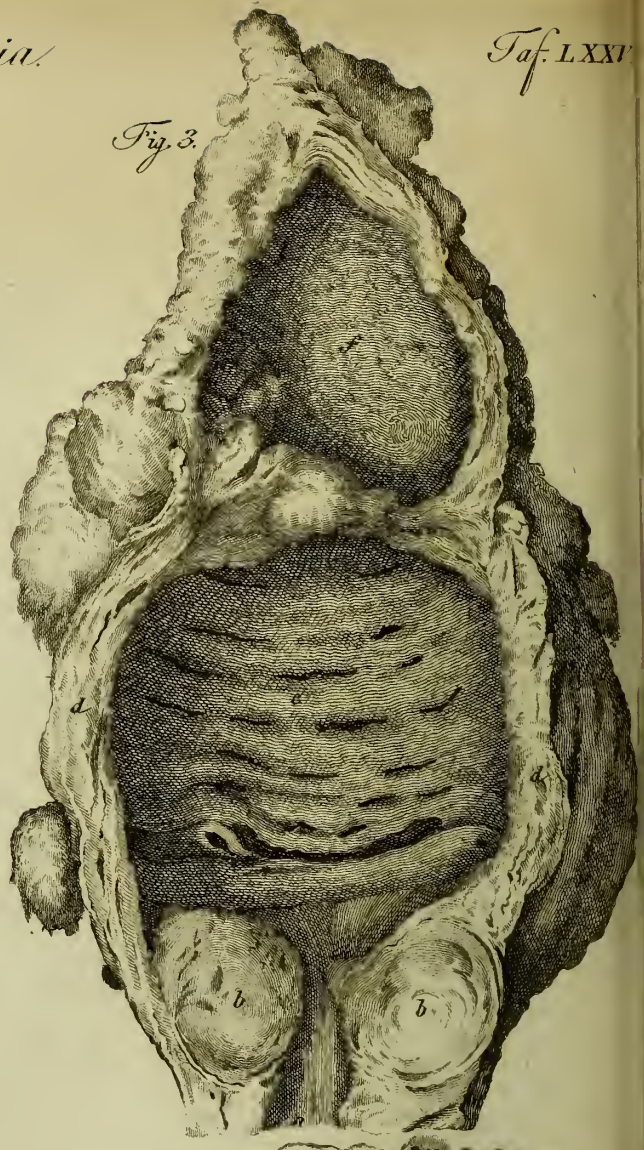


Fig. 2.

Fig. 4.

Tafel LXXVI.

Lithotomia.

D.

Ueber Einsackung von Steinen in der Blase.

Fig. 1. zeigt den Durchschnitt einer Urinblase von einem Erwachsenen, wo eine Menge kleiner Steine in Säcken der Blasenwand stecken *). Diese Säcke sind dadurch gebildet, daß die Steine in die Zwischenräume der Muskelbündel hineingepreßt sind.

a. a. Der durchschnittene Rand der Blasenwand, welche in ihren Häuten beträchtlich verdickt ist. Innerhalb der Höhle der Blase sieht man auf jeder Seite eine Menge Steine, welche in Vertiefungen oder, von der innersten Haut gebildeten, Säcken liegen;

b. hinterer und innerer Theil der vergrößerten prostata, welche in die Blasenhöhle hineinragt;

c. die Höhle der prostata, wo die urethra anfängt, oder die urethra prostatica;

d. die durchschnittenen Wände der prostata, welche beträchtlich größer, als gewöhnlich ist.

(Das Präparat ist in der Hunterschen Sammlung.)

Fig. 2. Die Harnblase mit einem zwischen ihren Häuten eingesackten Steine **).

a. a. Die zerschnittene prostata;

b. die urethra;

c. c. die Häute der Blase sehr verdickt;

d. ein in einem Sack liegender und halb verborgener Stein.

Fig. 3. Die Urinblase mit einem abgesonderten geräumigen Sack, worin ein Stein war **).

a. Die urethra;

b. durchschnittene prostata;

c. die Höhle der Blase;

d. die verdickten Häute der Blase;

e. die Verbindung zwischen der Blase und dem Sack;

f. der Sack, aus welchem ein großer Stein herausgenommen ist.

Fig. 4. Eine Harnblase mit einem Sack, worin ein Stein enthalten, und einer Menge an ihrer innern Oberfläche anhängender Steine **).

a. die prostata;

b. b. die innere Oberfläche der Blase, welche letztere aufgeschnitten und von der Seite dargestellt ist;

c. zwei große an der innern Oberfläche hängende Steine, von denen einer den ureter verschließt;

d. d. mehrere kleine Steine, welche an der inneren Fläche der Blase hängen;

e. eine Oeffnung, welche aus der Höhle der Blase in einen Sack führt;

f. der Sack, welcher einen großen Stein enthält.

*) Aus a Series of Engravings, accompanied with Explanations, which are to illustrate the morbid anatomy etc., by *Matthew Baillie*. Lond. 1812. p. 143.

**) Surgical observations, being a quarterly report of cases in surgery. By *Ch. Bell*. Part. IV. London, 1817. 8vo.

20 OC 59

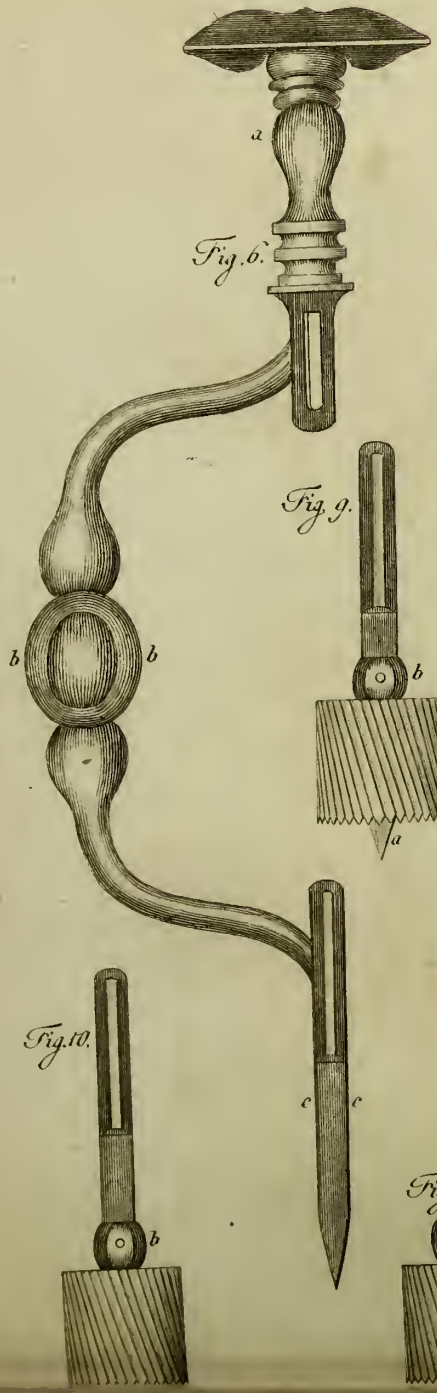

a
Fig. 6.
b
b
b
c
c
Fig. 10.
b
Fig. 7.
d

Fig. 3.
b
a

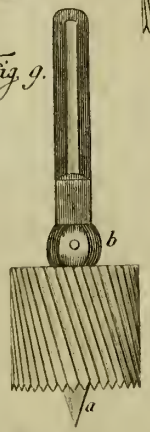


Fig. 9.
b
a

Fig 11

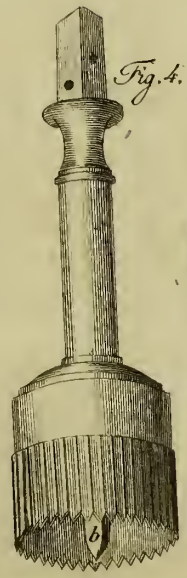


Fig. 4.
b

Fig. 3.

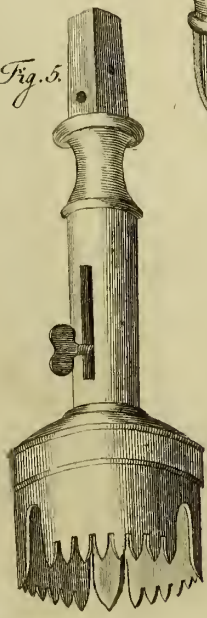


Fig. 5.

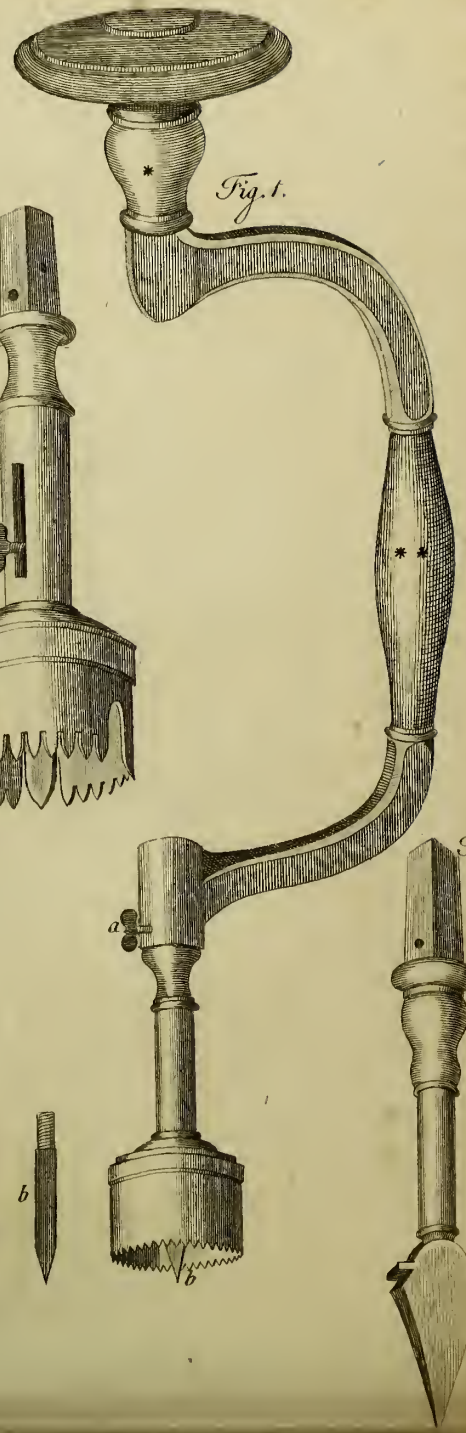


Fig. 1.
a
b
b
Fig. 2

Tafel LXXVII.

Trepanatio.

E.

Zur Erläuterung des Gebrauchs des Bogentrepans.

Von den früheren, der Trepanation gewidmeten, Tafeln, XXXI. XXVII. XXVIII. LXXII. erläuterte A. die Anwendung der Trephine, B. und C. erläuterten die Indicationen der Schädelanbohrung, D. gab die Abbildung der Serra versatilis und die Cirkularsäge. Auf gegenwärtiger Tafel ist nun der Anwendung des Bogentrepans erläutert. Bei dem Bogentrepan wird die cirkelförmig gestellte Säge fortwährend rundherum in einer und derselben Richtung gedreht, während mit der Trephine nur halbcirkelförmige Bewegungen vor- und rückwärts gemacht werden. Es scheint jedoch, daß der Bogentrepan immer mehr von der Trephine verdrängt werde, wie er es in England schon gänzlich ist.

Fig. 1 zeigt das Wesentliche eines Bogentrepans, etwa $\frac{1}{3}$ kleiner als in gewöhnlicher Größe. Er ist eingerichtet wie ein Windebohrer der Schreiner und besteht 1) aus dem breiten, frei drehbaren, Stützknopf, welcher oben von einem flachen convex, oder auch wohl concav, gedrehten Holz oder Hornstück gebildet wird, auf welches sich das Kinn oder die Stirn des Operateurs stützt, und der nach unten zu mit dem oberern Theil des Bogens oder Baums, in der mit * bezeichneten Gegend, eine solche Verbindung eingeht, daß der Bogen sich um den untern Theil des Stützknopfs wie um seine Axe drehen kann; 2) aus dem Bogen oder Baum **, der von den Instrumentmachern mannigfaltig geformt wird, immer aber so gearbeitet seyn muß, daß sein oberer Theil, auf welchem der drehbare Stützknopf ruht, mit dem unteren in welchen die eigentlichen Bohrstücke eingesetzt werden, in einer und derselben Linie liegt. Der untere Theil des Bogens hat nämlich eine vierseitige Höhle, in welche die Bohrstücke, von verschiedener Form, je nachdem man sie braucht, eingesteckt, und wie hier an der Fig. 1. zu sehen mit einer Schraube a, oder auch mit einer einspringenden Feder befestigt werden; 3) aus den Bohrstücken, von welchen hier nur das Perforativ-Trepan (Fig. 2.) und einige verschieden geformte Kronen (Fig. 1, 4. und 5) abgebildet sind.

Fig. 2. ein Perforativ, (in gewöhnlicher Größe) um eine Vertiefung zu bohren, in welche die Pyramide der Trepanskrone gesetzt wird und worin sie bleibt bis die Trepankrone sich ihre Rinne so tief gesägt hat, daß sie auch ohne Pyramide darin fortlaufen und tiefer bohren kann.

Fig. 3. ein Schlüssel, womit die Pyramide Fig. 1. b. b. ausgeschraubt wird, wenn man sie nicht mehr gebraucht.

Fig. 4. eine jetzt kaum mehr gebräuchliche Krone mit scharfen Leisten an dem äußern Umfange, um, falls die Krone stockte, den Widerstand leistenden Punkt gleichsam wegzuraspeln. Man hat sich aber überzeugt, daß auch gewöhnliche Kronen, wie sie an Fig 1. sichtbar oder Fig. 5. abgebildet sind, nicht stocken, wenn nur die Zähne, (wie schon bei Erläuterung von Taf. XXXI. angegeben worden) so gestellt sind, daß sie etwas über den übrigen Umfang der Krone hervorragen und also die Rinne etwas weiter machen, als den Umfang des übrigen cylindrischen Theiles der Krone.

Fig. 5. eine Trepankrone nach neuerer und besserer Einrichtung, wo die drei großen Zwischenräume zwischen den Zähnen zur Aufnahme der Sägespäne dienen, und selteneren Gebrauch der Reinigungsbürste gestatten, und wo die schiebbare Centralspitze das Ein- und Ausschrauben einer Pyramide mit dem Schlüssel ganz unnöthig macht. Daß man Kronen von verschiedenen Durchmessern haben müße, ist bereits bei Erläuterung von Taf. XXXI. über den Gebrauch der Trephine angegeben. Uebrigens können die Bohrstücke sehr leicht so eingerichtet werden, daß sie eben so gut in den Handtrepan als in den Bogentrepan passen und also als Trephine vor- und rückwärts gedreht und als Trepan in einer Richtung fortwährend herumgedreht, wirken.

Fig. 6. 7. 8. 9. 10. zeigen den von Bichat veränderten Trepan, nach seinen Haupttheilen und in den verschiedenen Stellungen, welche man der Krone

Tafel LXXVII. (Fortsetzung.)

in den verschiedenen Stadien der Operation geben muß.

Fig. 6. hat den gewöhnlichen Stützgriff a., den Bogen bb., und geht nach unten zu in eine viereckige, feste, spitze Pyramide aus.

Fig. 7. ist die Krone, welche oben an eine inwendig vierseitige hohle Hülse befestigt ist, durch deren eine Seite eine Schraube geht. Diese Krone wird nun an die Pyramide geschoben und durch die Schraube fest gestellt.

Fig. 8. zeigt die Stellung der Krone, bei'm Anfange der Operation, wo die Pyramide als Perforativ, und die Krone gar nicht, wirken soll.

Fig. 9. zeigt die Spitze der Pyramide wenig vorragend (sie sollte es noch weniger seyn, kaum $1\frac{1}{2}$ bis 2 Linien) um die Krone sich eine Rinne schneiden zu lassen.

Fig. 10. zeigt die Krone ganz unten und über der Pyramide so weit vorgeschoben, daß diese den Knochen nicht mehr berührt und also auch den, unter demselben liegenden Theil nicht verletzen kann.

Es hat Bichat's Trepan nicht den Beifall gefunden, mit welchem man manche andere Ideen dieses berühmten Mannes aufgenommen hat, und, alles wohl erwogen, möchte wohl der Einrichtung, wie sie Fig. 5. dieser Tafel und Fig. 3. Taf. XXXI. abgebildet sind, der Vorzug nicht zu versagen seyn.

Fig. 11. die Operation der Anwendung des Bogentrepans selbst *).

Die Schädelanbohrung mit dem Bogentrepan wird nun in folgender Ordnung bewerkstelligt. Wenn man die Instrumente in Bereitschaft gelegt hat, so schneidet man die Kopfschwarte durch, um sich den Knochen bloß zu legen. Der Schnitt ist entweder eine bloße Erweiterung einer schon vorhandenen Wunde oder er wird am besten in Form eines V mit einem Lappen gemacht oder, wo es nöthig ist, in Form eines T, und so zwei Lappen gebildet, nicht aber gleich anfangs mit einem so großen Kreuzschnitt und vier Lappen bewerkstelliget, als in Fig. 11. abgebilden worden. Man schlägt den oder die kleinen Lappen zurück und bedeckt sie mit einer Compresse, um sie vor Beschädigung zu sichern. Dann nimmt man vorsichtig das pericranium mit dem Schaber (Taf. XXXI. Fig. 2.) oder mit Rücken eines Skalpels weg.

Hierauf schiebt man einen Perforativtrepan in den Bogen, und setzt ihn vorsichtig auf die Mitte des auszubohrenden Stücks, bringt das Instrument in senkrechte Richtung und macht, mittels eines geringen Drucks und wenigen Touren (Drehungen), eine Vertiefung von etwa 1 — 2 Linien.

Nun entfernt man den Perforativtrepan und bringt die Krone mit der Pyramide in das untere Ende des Bogens.

Die Krone faßt man wie eine Schreibfeder mit der rechten Hand, paßt die Pyramide in die mit dem Perforativ gemachten Vertiefung, umfaßt mit der linken Hand den Stützknopf des Trepans und läßt auf diesem das Kinn ruhen; die rechte Hand faßt nun die Mitte des Bogens und führt diesen sanft und gleichförmig herum. Bemerkt man daß die Zähne der Krone sich eine Furche gemacht haben, in welcher dieselbe ohne Pyramide laufen kann, ohne der Gefahr ausgesetzt zu seyn, sich zu verrücken so nimmt man den Trepan ab, schraubt mit dem Schlüssel (Fig. 3.) die Pyramide Fig. 1. und 5. b. heraus, oder wenn man gleich von Anfang ein Krone mit verschiebbarer Centralspitze hatte (Fig. 4.) so schiebt man diese ganz zurück. Bei'm Bichat'schen Trepan erhält die Krone die Stellung Fig. 10. Nun setzt man die Krone wieder vorsichtig ein und fährt mit den Drehungen gleichförmig fort, um so langsamer, je näher man dem völligen Durchschneiden des Knochens und der Herausnahme des Stücks zu seyn glaubt. Das von Zeit zu Zeit die Krone herausgenommen, mit einer Bürste (Taf XXXI. Fig. 5.) von den Sägespänen gereinigt, die Tiefe der Rinne untersucht, ein Knochenheber eingeschraubt, bei ungleicher Knochendicke die Wirkung der Säge auf einer Stelle verstärkt werden auf andern ganz aufhören muß, ist bei Taf. XXXI. angemerkt. Nur das ist nie zu vergessen, daß die Abnahme der Krone immer auf dieselbe Art geschehen muß, wie man sie aufsetzt, d. h. so daß man sie wie eine Schreibfeder faßt und die andern Finger als Stütze gebraucht. Des Gebrauchs von Hebel, Zange, Lentikular ic. ist bei Taf. XXX. gedacht, wo auch auf Cooper's Handbuch III. 283 verwiesen ist.

*) Richerand Nosographie et Therapeutique chirurgicales. 5me edit. pag. 108.

THE PARISH OF KENSINGTON
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fig. 1.

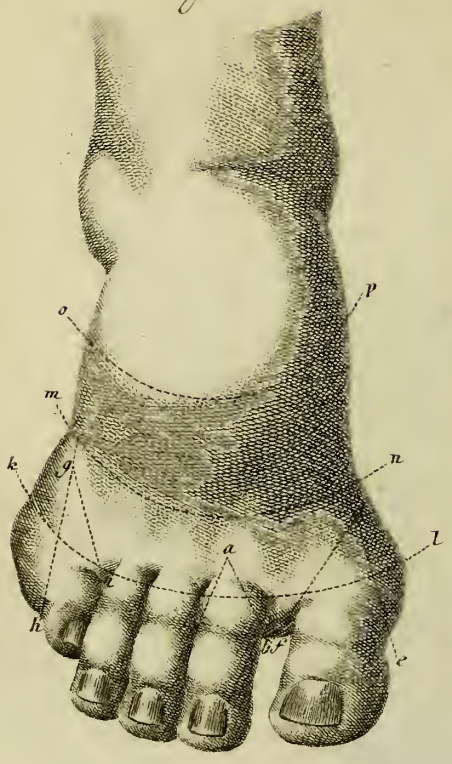


Fig. 2.

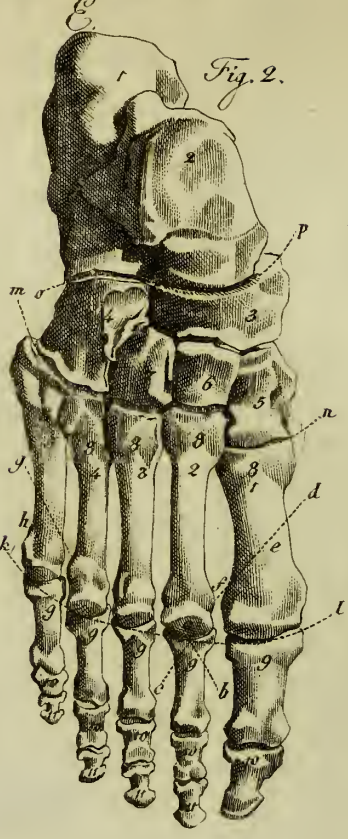


Fig. 3.

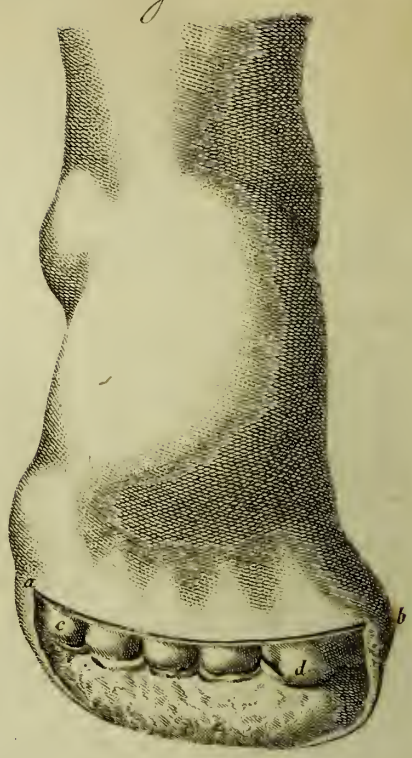


Fig. 4.

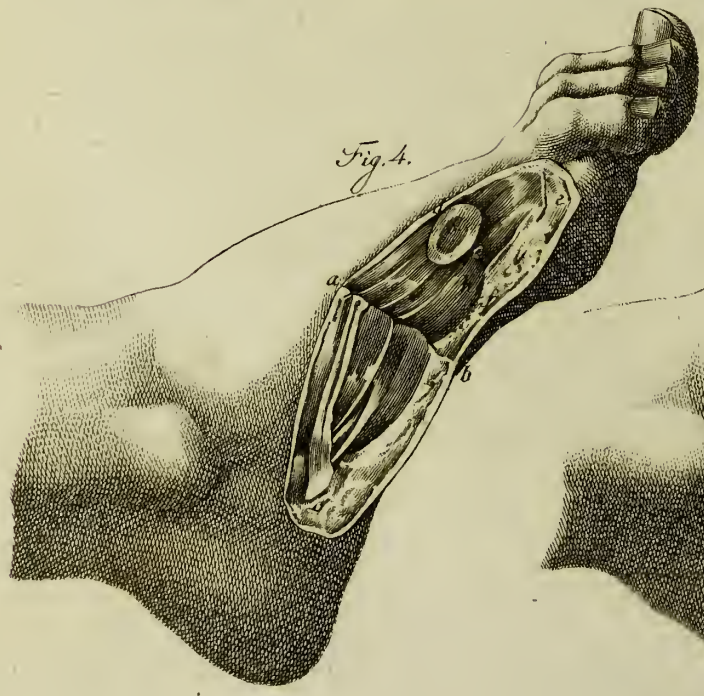
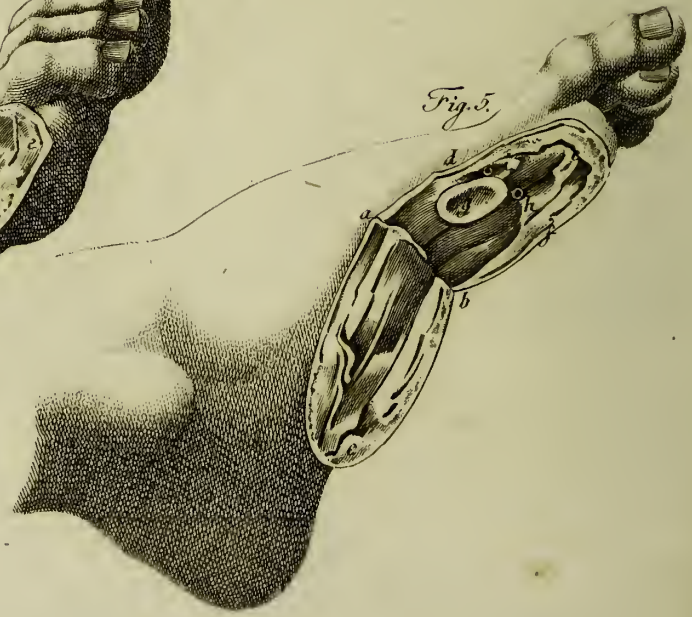


Fig. 5.



Tafel LXXVIII.

Exarticulatio.

E.

Zur Erläuterung der Exstirpation der Fußzehen*).

So wie bei der Exstirpation der Finger, der Mittelhand und der Hand auf die natürliche Lage und den Bau der Gelenke Rücksicht genommen wurde, so ist das auch für die Amputationen in den Gelenken der Fußzehen, des Mittelfußes und der Fußwurzel zweckmäßig. So wird zuvörderst Fig. 1. und 2. eine Abbildung eines unverletzten und eines skeletirten Fußes aufgenommen, an welchen durch punktirte Linien die Richtung und der Umfang der Schnitte angedeutet ist, welche man machen muß, um die Gelenke gehörig zu treffen und hinlänglich weiche Theile zur Bedeckung der Knochenenden zu erhalten.

Man muß vorzüglich auf die Knochenhervorragungen Acht haben wie z. B. in Fig. 1. und 2. die Linien k—l über die Hervorragungen gezogen sind, welche den Operateur leiten, wenn er die Zehen von den Mittelfußknochen amputiren will.

Die Exartikulation der einzelnen Zehenglieder und Zehen sind hier nicht angedeutet; sie werden eben so vorgenommen, wie die der Fingerglieder der Hand.

Erläuterung der Figur 1. und 2.

a. b. c. Exstirpation einer Zehe, im Gelenk des ersten Zehengliedes und Mittelfußknochens;

d. e. f. Amputation (mit Durchsägung) des ersten Mittelfußknochens;

g. h. i. Amputation (mit Durchsägung) des fünften Mittelfußknochens;

k. l. Exstirpation aller Zehen im Gelenk der ersten Zehenglieder am Mittelfußknochen;

m. n. Exstirpation des Mittelfußes am Fußwurzel- und Mittelfußgelenk;

o. p. Exstirpation des Fußes, vor den zwei hintersten Fußwurzelknochen.

Fig. 2. die Buchstaben bezeichnen die Gelenke, wie in Fig. 1. Die Knochen sind mit Zahlen bezeichnet: 1. Calcaneus, 2. Astragalus, 3. os scaphoideum, 4. cuboideum, 5. cuneiforme primum, 6. cuneiforme secundum, 7. cuneiforme tertium, 8. 8. 8. 8. 8. os metatarsi primum, secundum, tertium, quartum et quintum, 9. 10. 11. Zehenglieder.

Fig. 3. Exartikulation sämmtlicher Zehen, aus den Gelenken mit den Mittelfußknochen, nach Lisfranc.

Man durchschneidet auf der Dorsalseite die allgemeinen Bedeckungen von der großen Zehe nach der kleinen oder umgekehrt d. h. in der Richtung von a. nach b. oder von b. nach a. (indem man die, Fig. 1. mit k. l. bezeichnete, Linie verfolgt), dann schneidet man die Gelenke durch, in der Richtung von c. nach d. oder von d. nach c. und führt das Messer alsdann in schräger Richtung nach vorn und unten gegen und durch die Haut-Furche, wodurch unten die Fußsohle vorn von den Zehen geschieden ist.

Durch diesen Schnitt wird ein Lappen a. b. c. zuwege gebracht, welcher alles gehörig bedeckt. Lisfranc macht noch mit Recht darauf aufmerksam, daß bei jungen Menschen unter 14 Jahren die Ossification der Knochenköpfe an den Mittelfußknochen noch nicht vollendet, und es dadurch dem Chirurg erlaubt ist, Behufs einer bessern Lappenbildung, zwei oder 3 Linien weit den Schnitt hinauf zu rücken.

*) *Maingult* médecine operatoire.

Tafel LXXVIII. (Fortsetzung.)

Sehr selten schreitet man zur Exartikulation der großen oder kleinen Zehe, am Mittelfuß- und ersten Zehgliedgelenk. Man zieht vor, den ersten und fünften Mittelfußknochen schräg zu durchsägen, wie Fig. 4. und 5. erläutert werden soll. Wenn aber besondere Umstände die Gelenkexstirpation forderten, so würde man in dem einen Falle die Schnitte in der Richtung der Linien f. d. e., in dem andern Falle in der Richtung der Linien i. g. h. führen, nur würden sie kürzer seyn, und ihr Winkel in die Gelenke fallen, welche durch die Linie k. l. bezeichnet sind.

Wollte man den ersten und fünften Mittelfußknochen von der Fußwurzel ablösen, so müßte man die Schnitte (Fig. 1. f. d. e. oder i. g. h. bis gegen die Fußwurzel hin verlängern d. h. bis zur Linie m. n. Bei Fig. 1. und Fig. 2. erholt man sich Raths, wie die Gelenke zu trennen sind.

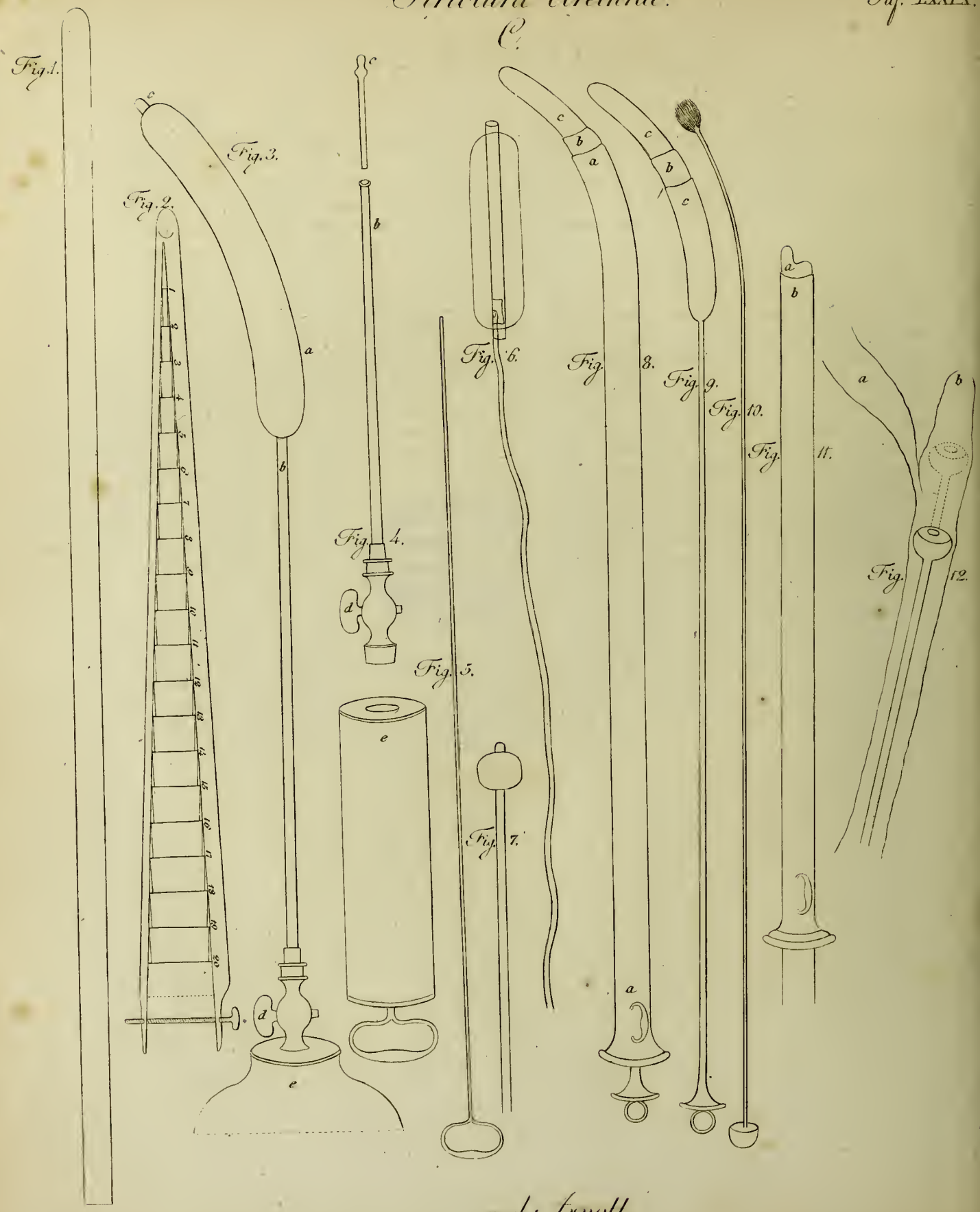
Fig. 4. Amputation des fünften Mittelfußknochens, (mit Durchsägung desselben). Das Bistouri wird der äußern Seite des fünften Mittelfußknochens auf der Dorsalseite ein- und an der Plantarseite wieder ausgestochen, (d. h. von a. nach b.) und dann mit demselben vorwärts (nach c.) geschnitten (Fig. 1. von g. nach h.), so daß ein kleiner Lappen entsteht. Man kann auch, ohne einzustechen, in umgekehrter Ordnung verfahren und, von vorn nach hinten schneidend (Fig. 1. in der Richtung von h. nach g), den Lappen, der zurückgelegt wird, bilden. Nächstdem wird das Messer über den Rücken des 5ten Mittelfußknochens, zwischen dem 4. und 5 Mittelfußknochen und unten wieder in in den ersten Schnitt, also von d. nach e. und f. geführt; nachdem nun der Knochen isolirt worden, wird er schräg in g. durchsägt (Fig. 1. in der Richtung von g. nach i.) dann ist noch die art. plataris externa bei h. zu unterbinden, ehe der Lappen und der Verband angelegt werden.

Fig. 5. Amputation des ersten Mittelfußknochens.

Wenn der Fuß in bequeme Stellung gebracht worden, sticht man das Bistouri an der äußern Seite des ersten Mittelfußknochens von der Dorsalseite bis zur Plantarseite durch (von a. nach b.) und führt es dann nach vorn und außen, um einen Lappen zu bilden a. b. c., welcher nach hinten zurückgeschlagen wird. (Fig. 1. von d. nach e.) Wie eben in Beziehung auf die Amputation des fünften Mittelfußknochens angegeben ist, kann man auch hier den Lappen von außen nach innen schneidend bilden, (also Fig. 1. von e. nach d.) Man führt dann den Schnitt von oben schräg über den ersten Mittelfußknochen, zwischen den ersten und zweiten Mittelfußknochen und nach unten in den ersten Schnitt zurück, also von d. nach e. und f. (Fig. 1. von d. nach f.). Man isolirt den mittlern Theil des Knochens, sägt ihn schräg bei g, durch), indem man die Muskeltheile dabei bedeckt und vor Verletzung sichert; hat man die blutenden Arterien h. und i. unterbunden so legt man den Verband an.

20 OC 59

Stricturа Urethrae.



nach Arnold.

Tafel LXXIX.

Strictura urethrae.

C.

Zur Erläuterung des Gebrauchs der Harnröhrenkerzen (Bougies) und Arnott's Verfahrungsarten *).

Fig. 1. zeigt die Dicke einer Kerze von mittlerem Caliber (sie ist noch nicht gekrümmt, aber fähig, sich nach dem natürlichen Verlauf der Harnröhre zu schmiegen.)

Fig. 2. Ein von Arnott *) angegebenes Instrument, um genau die Dicke der Kerzen zu bestimmen, damit man sie recht allmälich verstärken könne. Zwei Stäbchen sind an dem einen Ende mit einander in Berührung, mit dem anderen, wo 20 eingezeichnet ist, stehen sie $\frac{1}{2}$ Zoll von einander. Die Länge der Stäbchen ist in 20 gleiche Theile getheilt und von der Vereinigungsstelle numerirt, so daß der Zwischenraum mit jeder Zahl um den vierzigsten Theil eines Zolles zunimmt. Wenn man also beobachtet, in welchem Zwischenraume eine Bougie, die man in demselben gegen die Vereinigungsstelle bewegt, aufgehalten wird, so sieht man ihren Durchmesser nach Vierzigstel eines Zolles bezeichnet, und kann das nächstemal die Bougie darnach wählen. Der Chirurg gewöhnt dabei sein Auge durch den Gebrauch dieses Instruments so, daß er bald die Dicke der Kerzen sehr genau zu schätzen lernt, die er natürlich von allen Nummern vorräthig haben muß.

Fig. 3. Arnott's Dilatator *) bei Strikturen der Harnröhre.

Der Erfinder beabsichtigt durch dieses Instrument, auf einzelne Theile der Harnröhre einen allmälich und willkührlich zu verstärkenden Druck auszuüben, oder Bougies zu erhalten, welche gleichsam nur für die Striktur, nicht aber für die übrige Harnröhre vorhanden sind, und Kerzenstücke einzubringen, welche dicker seyn oder werden können, als die Oeffnung, durch welche sie doch ein- und ausgebracht werden müssen, weit ist.

Das hier abgebildete Instrument hat nun folgende Eigenschaften: 1. es ist leicht einzuführen und nicht durch Schwere lästig; 2. es ist fähig, in dem Canale jede Form und Größe anzunehmen; 3. es kann seine ausdehnende Kraft in jeder Abstufung und beliebigen Stärke ausüben.

Was nun die einzelnen Theile desselben anlangt, die auch durch Fig 4. u. 5. erläutert werden, so gehört dazu

α) als Hauptstück ein kleiner Schlauch von eingeölter Seide (am besten dünnes Seidenband, [von verschiedener Breite, jenachdem man den Schlauch dicker oder dünner haben will], und mit den Rändern sauber zu einer Röhre zusammengenäht und mit Leinöl gefirnißt); darüber wird der Dünndarm eines kleinen Thieres, z. E. einer Katze, gezogen, um ihn luftdicht zu machen, und dann an dem Ende einer dünnen Röhre b. befestigt, durch welche er, mittelst einer Spritze oder Blase, mit Luft oder Wasser gefüllt wird, deren Entweichung ein Schließhahn hindert. Der Schlauch a. ist in Fig. 3. ausgedehnt dargestellt, und man sieht unten den Schließhahn d. und eine Injektionsflasche e. von Gummi elasticum. — β) Das Röhrchen b., woran das untere Ende des Schlauchs befestigt wird; es hat einen kleinen, rund herum vorragenden Rand, welcher das Abgleiten des festgebundenen Endes hindert, und, wenn keine elastische Flasche da ist, eine Spritze (Fig. 4. e.), welche die Luft oder das Wasser durch das Röhrchen in den Schlauch treibt. Das Röhrchen b. kann von einem elastischen Catheter oder von Silber verfertigt seyn. Die eingetriebene Luft wird durch einen Schließhahn d. am äußeren Ende der Röhre, oder durch eine Klappe in dem Schlauche selbst, zurückgehalten. Die letzte Einrichtung ist die einzig anwendbare, wenn man einen ganz isolirten Dilatator (Fig 6) gebrauchen will. — γ) Ein bewegliches Stück, c., an welchem das obere Ende des Schlauches befestigt wird, und welches in Fig. 4. über dem Röhrchen b. steht, auf dessen obersten Rande das untere Ende des Schlauches festgebunden wird; der lange dünne Theil dieses beweglichen Stückes c. liegt, wenn das Instrument vollständig ist, in dem Röhrchen b., und der Grund, warum man den Schlauch lieber an ein solch bewegliches Stück befestigt, ist folgender: Da der Schlauch des Dilatators, so lange er leer ist, schlaff auf dem Röhrchen liegt, so möchte er sich während der Einführung leicht in eine Art Knopf zusammenschieben. Dieß aber wird dadurch verhüthet, daß man den Draht, Fig. 5, einbringt, welcher, das bewegliche Stück vor sich herschiebend, den häutigen Schlauch gespannt und glatt erhält. Eben so würde, ohne ein solches bewegliches Stück, sich leicht bei'm Herausziehen des Schlauches hinter der Strik-

*) Die hier angegebenen Methoden sind ausführlicher auseinandergesetzt in a Treatise on Stricture of the Urethra, contraining an account of improved methods of treatment; with an appendix noticing the Application of a new Instrument to the Treatment of enlarged Prostate gland, gleet fistula and other Diseases of the Urethra, Oesophagus, and Rectum. By James *Arnott*, etc. London, 1819. m. K. 8vo. Der Verfasser hat später eine Sammlung von Fällen bekannt gemacht, nach welchen seine in England günstig aufgenommene Methode sich sehr empfehlungswerth bewiesen hat. (Vergl. S. Cooper's Handbuch Artikel Urethra.) Die Vorschläge sind (wenn man auch gegen den Dilatator, besonders den isolirten, und die Strikturen sonde manches einwenden möchte,) sehr sinnreich, scheinen zu der Methode des Franzosen Ducamp Veranlassung gegeben zu haben, welche den Gegenstand einer besondern Darstellung abgeben wird, und verdienen auch wegen des Gedankens Aufmerksamkeit, sie mit Modificationen bei Krankheiten des Oesophagus und Rectum anzuwenden.

Tafel LXXIX. (Fortsetzung.)

tur ein Knopf zusammenschieben, und das Herausziehen schwierig, schmerzhaft oder gefährlich machen. Es ist kaum nöthig, den Chirurg darauf aufmerksam zu machen, daß der Schlauch recht sicher an das Röhrchen und das bewegliche Stück befestigt werden müsse, weil natürlich das Zurückbleiben eines Theils des Apparats nur sehr unangenehme Folgen haben könnte. Man könnte sich aber auch gegen diesen Zufall völlig sicher stellen, wenn der dünne Theil des beweglichen Stücks in einen Draht oder starken Faden ausginge, der sich bis zum äußeren Theil des Röhrchens erstreckte und von dem Operateur gehalten werden könnte.

Fig. 6. Ein isolirter Dilatator. Dieser ist so genannt, weil er als einzelnes Stück an jeder Stelle der Harnröhre zurückgelassen werden kann, wo man seine Gegenwart für nöthig hält. Er besteht aus einem kurzen Stück Centralröhre, die von dem Dilatator-Schlauch so umgeben ist, daß man nun zwischen Rohr und Schlauch Luft eintreibt. Er wird im zusammengefallenen Zustande eingebracht, und wenn er an seine Stelle angelangt ist, mit Luft ausgedehnt, entweder durch eine Röhre, die hernach weggenommen wird, (wo dann nur ein an den Dilatator befestigter, starker, seidener Faden zurückbleibt, an welchen man ihn wieder herausziehen kann), oder durch einen ganz dünnen seidenen Schlauch, welcher in der Urethra liegen bleibt. Die in den Dilatator-Schlauch eingetriebene Luft wird durch eine Klappe zurückgehalten, welche über dem, in der Centralröhre befindlichen, Loche liegt, wodurch die Luft zugeführt wird. Der Urin kann durch die Centralröhre abfließen. Ehe man den isolirten Dilatator wieder ausführt, läßt man die Luft wieder heraus, indem man die Klappe mit einem Draht öffnet.

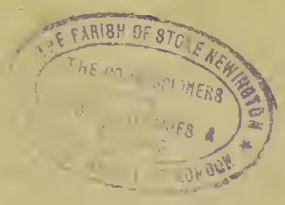
Fig. 7. Arnott's Strikturen-Sonde.

Durch eine Modification des Dilatators verschafft sich Arnott eine vollkommene Harnröhrensonde, um nicht allein die Länge von Stricturen, sondern auch ihre Zahl und relative Lage zu erforschen; auf diese letztere hat man bisher wenig Aufmerksamkeit gewendet, weil man keine Mittel kannte, mehr als eine Striktur auf einmal zu beseitigen, und sich damit begnügte, bei alten Strikturen in der Gegend des Bulbus, noch andere mehr in der Nähe der Blase zu vermuthen. Diese Strikturen-Sonde besteht aus einer steifen dünnen Röhre, an welcher ein ausdehnbarer, sehr kurzer Schlauchknopf befestigt ist, vom Durchmesser einer Harnröhre, und vorn und hinten so flach wie möglich. Das Instrument wird mit ausgedehntem Knopf an die erste Striktur gebracht, und die Entfernung derselben vom orificio urethrae bezeichnet. Dann wird die Luft ausgelassen und der Knopf durch die Verengerung durchgeführt, dann wieder mit Luft ausgedehnt und zurückgezogen, bis die hintere Oberfläche der Striktur ihn hält; die Entfernung dieser Stelle vom orificio urethrae wird wieder bezeichnet, und der Raum zwischen diesem Zeichen und dem ersten zeigt, wie lange die von der Striktur eingenommene Strecke der Urethra ist. Das Instrument wird zu einer zweiten Striktur geführt, und dasselbe Verfahren wiederholt, bis die ganze Urethra in Bezug auf Strikturen ausgemessen ist.

Fig. 8. 9. 10. Arnott's Apparat, um ein Aetzmittel an Strikturen zu bringen. Er ist hier so vorgestellt, wie er bei weiten Strikturen angewendet wird, damit die verschiedenen Theile mehr in die Augen fallen. Bei engen Strikturen sind die Durchmesser des Apparats natürlich kleiner. Fig. 8. zeigt die Röhre a., welche dicht an die Striktur geschoben wird, das causticum b. sieht man daraus hervorkommen, voran aber das leitende Stück Bougie c. Fig. 9. zeigt das Stück causticum b. auf dem Draht zwischen den zwei Stücken Bougie cc., so wie es vor der Einführung zubereitet worden. Arnott bringt das causticum auf den Draht, indem er diesen heiß macht, und durch das causticum führt. Fig. 10. ist ein Draht mit einem halbkugeligen Knopf an einem Ende, um das eine Ende der Röhre während der Einführung zu verschließen, und ein Büschel Baumwolle an dem andern Ende, um die überflüssige Feuchtigkeit der Striktur zu absorbiren.

Fig. 11. zeigt Arnott's Methode, einen recht genauen Abdruck der vordern Fläche und der Oeffnung einer Striktur zu erhalten, mittelst einer sehr weichen, jeden Eindruck annehmenden Kerze, welche durch eine Röhre eingeführt, und, nachdem sie den Eindruck von der Striktur erhalten hat, wieder in die Röhre zurück und in dieser (mit unversehrt bleibendem Eindruck) wieder herausgeführt wird. Man sieht, wie das Ende der Kerze a., durch eine Striktur verändert, aus der Röhre b. hervorragt.

Fig. 12. zeigt Arnott's Methode, die Stelle ausfindig zu machen, wo sich die Oeffnung des wahren Canals findet, wenn ein falscher Gang gebildet worden ist. Der Knopf auf dem Ende der Röhre wird, so lange er vor der Striktur ist, den Urin durch die Röhre ablaufen lassen: aber so wie er darüber hinaus ist, und hinter die Oeffnung gelangt, so wird der Urin an der Seite der Röhre auslaufen, und die Länge, die von dieser eingebracht ist, in dem Augenblick, wo der Abfluß des Urins sich verändert, bezeichnet die genaue Stelle der natürlichen Oeffnung. In der Fig. 12. bezeichnet a. die natürliche Urethra, b. den falschen Gang, der gemacht worden. Das Punktirte zeigt die Lage der Röhre hinter der Oeffnung des natürlichen Weges und in dem falschen Gang.



20 OCT 59

Exarticulatio.
F.
Taf. LXXX.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.

Tafel LXXX.

Exarticulatio.

F.

Zur Erläuterung der Amputation des Fußes zwischen den Mittelfuß- und Fußwurzelknochen.

Fig. 1. Trennung des Mittelfußes von den Fußwurzelknochen*). Für diese Operation, welche erst in neuern Zeiten vorgeschlagen worden, aber sehr schwierig auszuführen war, ist ganz neuerdings eine Methode durch Hrn. Lisfranc in Paris mitgetheilt worden, die für den in der Anatomie bewanderten Chirurgen gar nicht schwer zu bewerkstelligen und in der That als ein Fortschritt der Chirurgie anzusehen ist.

Durch Chopart war in die Chirurgie die, vor den zwei hintersten Fußwurzelknochen zu bewerkstelligende, partielle Amputation des Fußes eingeführt, welche der Gegenstand der Figuren 3 — 8 ist, und dadurch die Amputation des Unterschenkels in manchen Fällen entbehrlich geworden. Eben so sucht nun die, Fig. 1. erläuterte Operation in manchen Fällen die Chopartsche entbehrlich zu machen. Die neue Operation, wodurch nur der Fuß mit dem Mittelfuße weggenommen wird, alle Fußwurzelknochen aber zurückbleiben, hat in'sbesondere folgendes für sich:

1. durch Zurücklassung des os cuboideum, scaphoideum und der ossa cuneiformia wird eine größere Stützfläche für die Extremität behalten;
2). es werden manche Muskel-Insertionen, und besonders, durch Zurücklassung des os cuneiforme primum, der Hauptinsertionspunkt für die Sehne des m. tibialis anticus conservirt.

Um diese Operation zu machen, rufe man sich zunächst durch Taf. LXXVIII. Fig. 2. das Verhältniß der Knochenverbindungen in's Gedächtniß zurück, welche hier getennt werden müssen.

Man macht entweder einen halbmondförmigen Hautschnitt über die Mitte der Mittelfußknochen (Fig. 1. m. n. Taf. LXXVIII.) und läßt dann die Haut zurückziehen, um zu dem Gelenk zu kommen, oder, noch besser, man läßt zuerst die Haut von dem, den hintern Theil des Fußes haltenden, Gehülfen zurückziehen, setzt das Messer über dem hintern Kopf des fünften Mittelfußknochens seitwärts auf und führt es von da (Fig. a.) über den Rücken des Fußes und etwas nach vorn in einer Bogenlinie bis gegen die Verbindung des Mittelfußknochens der großen Zehe mit den ersten Keilbein, also von a. über k. nach b. (indem man die Linie m. n. Fig. 2. Taf. LXXVIII. vor Augen hat).

Bei der Exartikulation hat, indem man den vordersten Theil des Fußes nach unten und innen drängt, der Schnitt (von c. nach d.) zwischen dem Würfelbein und dem dritten keilförmigen Knochen und zwischen dem 5. 4. und 3. Mittelfußknochen keine Schwierigkeit, eben so wenig der Schnitt (bei f.), um das Gelenk zwischen dem ersten Mittelfußknochen und dem os cuneiforme 1^{mum} zu trennen, wobei man den Fuß nach unten und außen drängt. Aber um das os metacarpi secundum von dem os cuneiforme secundum zu trennen, muß man sich erinnern, daß deren Verbindung einige Linien weiter rückwärts liegt, und daß man um die Seitenverbindung des os metatarsi secundum mit dem os cuneiforme primum zu lösen, mit der Messerspitze von vorn nach hinten einzudringen habe. Sind die Gelenke alle geöffnet, so durchschneidet man, den Fuß immer nach unten drückend, an der Plantarseite alles, was von ligamentosen Theilen, sie zusammenhält, und bildet nun aus den, unter sämmtlichen Mittelfußknochen liegenden, weichen Theilen, nach vorn schneidend, den Lappen a. b. g., der am innern Rande, wo er das os cuneiforme 1^{mum} zu bedecken hat, etwas länger seyn muß, als am äußern. Alsdann werden die arteriae plantares h. i. und die Zweige der a. tibialis antica k. unterbunden, der Lappen angelegt und durch einen passenden Verband gehalten.

Fig. 2. zeigt **), wie bei den Operationen zur Trennung der Mittelfuß- und Fußwurzelknochen, (oben) von den beiden Händen des Gehülfen der obere Theil des Fußes gehalten und die Haut zurückgezogen wird, während (unten) von den beiden Händen des Operateurs die eine das Messer führt, die andere den Fuß vorn hält und mit Zeigefinger und Daumen die Stelle der Knochen herausfühlt, wo man einschneidet, und durch Druck nach unten und innen oder außen die Trennung der Gelenkverbindung erleichtert.

Fig. 3. 4. 5. zeigt die von Chopart vorgeschlagene Amputation zwischen den Knochen der Fußwurzel, nach Langenbecks Verfahrungsart

Der Schnitt fängt an einem Fußrande an, geht (bei einem Erwachsenen) einen Queerfinger breit vor der Tibia über den Rücken des Fußes und endigt am andern Fußrande. Man trifft auf diese Weise die Verbindung der ersten und zweiten Reihe der Fußwurzelknochen leicht. Das os scaphoideum wird vom astragalus getrennt (und hier ist der einzige Zeitpunkt, wo man sich in Acht nehmen muß, damit man nicht etwa, statt in das Gelenk, auf den Rücken des astragalus komme). Nachdem die Tren-

*) *Maingault* médecine operatoire.
**) *Richerand* Nosographie et Therapie chirurgicales.

Tafel LXXX. (Fortsetzung.)

nung dieser beiden Knochen vollendet, werden die Fußzehen noch stärker abwärts gedrückt und die Verbindung zwischen calcaneus und os cuboideum getrennt; das Messer wird dann zwischen den vier Knochen durchgeführt und mit langen Messerzügen an der Plantarfläche der Knochen die weichen Theile abgeschnitten, so daß von der planta pedis der Lappen gebildet wird. Die Länge des Lappens kann man durch Messen am Stumpf bestimmen, so wie auch die Form des vordern Randes nach der Convexität des Fußrückens geschnitten wird. Die Gefäße werden mit der Pincette vorgezogen und unterbunden. Fig. 3. zeigt die Wundfläche und den Lappen nach der Excision. Man sieht die Gelenkflächen des Sprung- und Fersenbeines, a. Aeste der tibialis antica; b. c. d. der a. plantaris. Fig. 4. stellt die planta pedis des abgenommenen Fußes dar, von welcher der Lappen ist gebildet worden. Fig. 5. giebt die Ansicht des vernarbten Stumpf ***).

Fig. 6. zeigt dieselbe Operation nach Maingault *.)

Die Bedeckungen werden vor und über der Verbindung der ersten und zweiten Fußwurzelknochenreihen durchschnitten (von a. nach b.) (oder Taf. LXXVIII. Fig. 1. von o. nach p.). Dann dringt man in die Gelenke zwischen calcaneus und os cuboideum d. und von da zwischen astragalus und os scaphoideum c. (von d nach c. oder Taf. LXXVIII Fig. 2. von o. nach p.), führt das Messer durch die Gelenke nach unten unter die Knochen, um in der Fläche unter den Fußwurzel- und Mittelfußknochen nach vorn zu schneiden und den Lappen b. a. e. zu bilden. Wenn die artt. plantares f. g. unterbunden sind, wird der Lappen nach oben angelegt und verbunden. Die Narbe wird so, ähnlich wie Fig 5., nach oben zu gebracht und von der Stelle entfernt, womit der Fuß auftritt.

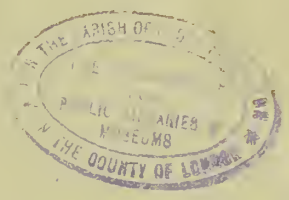
Fig. 7. und 8. zeigt dieselbe Operation nach Walter †).

Hier wird ein einschneidiges, an der Spitze stechendes Amputationsmesser ½ Zoll unter dem äußern Knöchel bis auf den Knochen eingestochen und die Incision an dem Fußrande abwärts geführt. Eine zweite parallel laufende Incision wird am innern Fußrande, 1 Zoll unter dem innern Knöchel anfangend, gemacht. Ein Queerschnitt über die Mittelfußknochen vereinigt den Schnitt, zwischen welchen ein viereckiger Lappen losgetrennt wird, bis zu einer geraden Linie hin, welche durch den obern Wundwinkel der beiden ersten Incisionen durchgeht und sich gerade in der Gegend der Gelenkverbindung des Sprungbeines mit dem kahnförmigen Bein und des Fersenbeines mit dem Würfelbein befindet. Der Lappen wird nach oben geschlagen und der übrige Theil der Operation nun auf di selbe Weise vorgenommen, wie bei Erläuterung der Fig. 3 4 u. 6. angegeben ist, nur daß der untere Lappen kleiner zu seyn braucht, weil ihm der obere entgegenkömmt. Daß diese Verfahrungsart, durch Lostrennung des obern Lappens, schmerzhafter wird, als wo letztere unterbleibt, ist nicht zu läugnen; sie wird sich also wohl auf die Fälle beschränken, wo wegen Beschädigung oder Krankheit der Sohle es nicht möglich ist, aus ihr allein den Lappen zu bilden.

Fig. 7. „stellt die Wundflächen nach ihrer ganzen Ausdehnung mit den beiden zurückgeschlagenen und ausgebreiteten Lappen dar: A. Gelenkfläche des Sprungbeines; B. Gelenkfläche des Fersenbeines; C. C. Reste der Kapselbänder beider Knochen; a. a der kurze Zehenstrecker; b. b. des Abziehers der großen Zehen kurze Portion; c. die Sehne des vordern Schienbeinmuskels; d. d. die Sehne des Beiziehers der großen Zehe; e. e. e. e. vier Sehnen des gemeinschaftlichen Zehenstreckers; f. der Abzieher der kleinen Zehe; g. h. die Sehnen des kurzen und langen Wadenbeinmuskels; i. die Sehne des 3. Wadenbeinmuskels; k. k. k. der Abzieher der kleinen Zehe mit seiner durch die Mitte hinlaufenden Sehne; l. der eigene Beuger der kleinen Zehe; m. eine Portion der untern Zwischenknochenmuskeln; n. n. n. n. Reste von den Gelenkbändern der Knochen der Fußwurzel und des Mittelfußes; o. das viereckige Fleisch des Sylvius; p. der Beizieher des Mittelfußknochens der großen Zehe; q. eine Portion des Beugers der großen Zehe; r. r. r. r. Sehnen des gemeinschaftlichen langen Zehenbeugers; s. die Sehne des eigenen Beugers der großen Zehe; t. t. t. Sehnen des gemeinschaftlichen kurzen Zehenbeugers; v. aponeurotische Ausbreitung der Sehne des hintern Schienbeinmuskels; w. des Abziehers der großen Zehe lange Portion; Nr. 1. die durchschnittene Fußrücken-Arterie; Nr. 2. die innere Knöchel-Arterie; Nr. 3. die Fußwurzel-Arterie; Nr. 4. ein Ast der innern Fußsohlen Arterie; Nr. 5. die äußere Fußsohlen-Arterie; Nr. 6 die innere Fußsohlen-Arterie; Nr. 7. ein anderer Ast der innern Fußsohlen-Arterie".

Fig. 8. zeigt den vernarbten Stumpf eines nach dieser Methode operirten Mannes. Er unterscheidet sich von dem Fig. 6. abgebildeten dadurch, daß die Narbe weniger von der Stelle, womit der Stumpf auftritt, entfernt ist.

***) Langenbeck Bibliothek für die Chirurgie III. Bd. S. 146 ff.
*) A. a. O.
†) Abhandlungen aus dem Gebiete der prakt. Medicin ꝛc. Landshut 1810. 8.



20 OC 59

Exarticulatio.

Fig. 1.

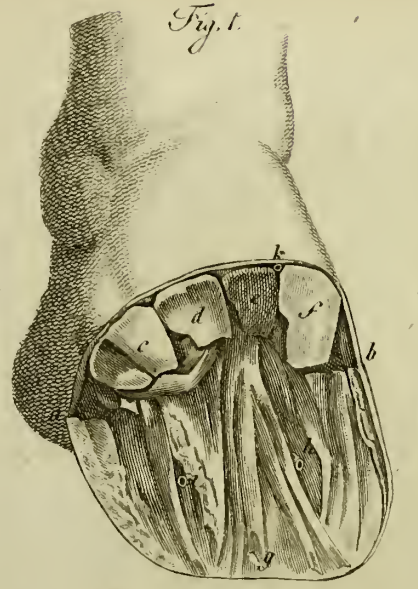


Fig. 5.

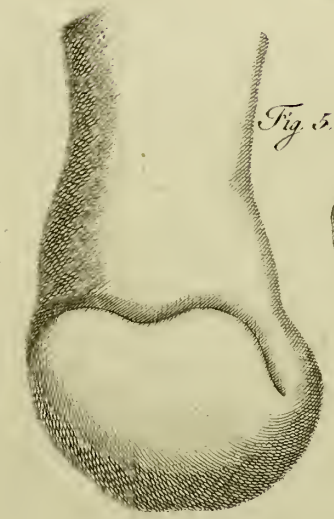


Fig. 4.

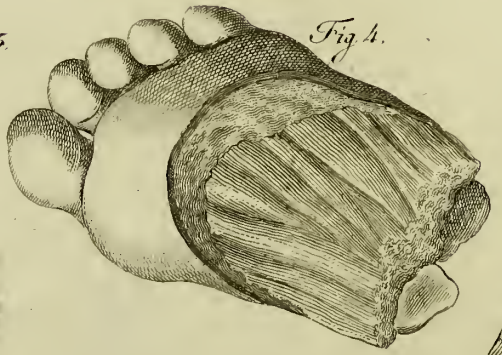


Fig. 3.

Fig. 2.

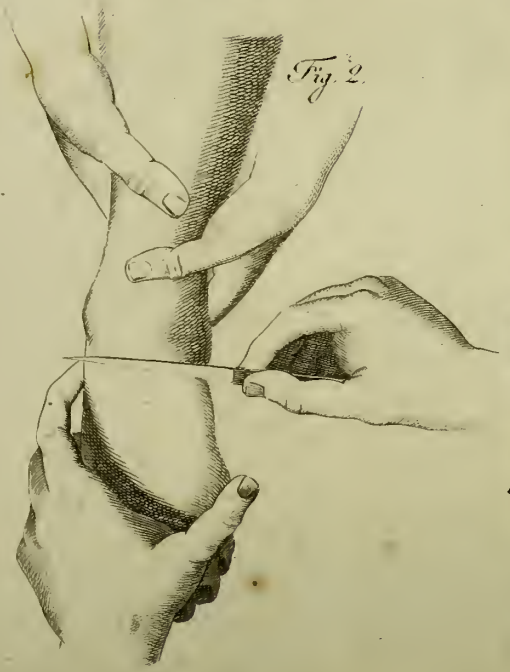


Fig. 6.

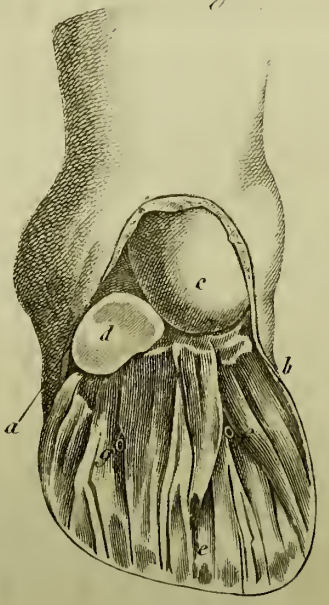


Fig. 7.

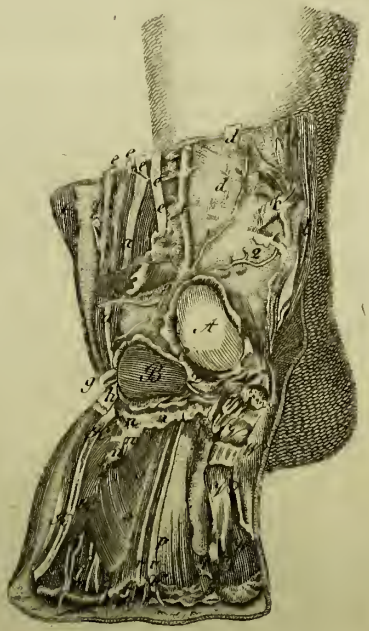
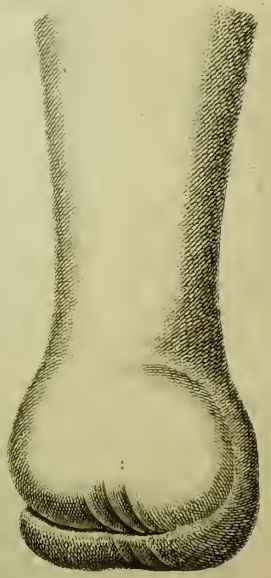


Fig. 8.



Tafel LXXX.

Exarticulatio.

F.

Zur Erläuterung der Amputation des Fußes zwischen den Mittelfuß- und Fußwurzelknochen.

Fig. 1. Trennung des Mittelfußes von den Fußwurzelknochen*). Für diese Operation, welche erst in neuern Zeiten vorgeschlagen worden, aber sehr schwierig auszuführen war, ist ganz neuerdings eine Methode durch Hrn. Lisfranc in Paris mitgetheilt worden, die für den in der Anatomie bewanderten Chirurgen gar nicht schwer zu bewerkstelligen und in der That als ein Fortschritt der Chirurgie anzusehen ist.

Durch Chopart war in die Chirurgie die, vor den zwei hintersten Fußwurzelknochen zu bewerkstelligende, partielle Amputation des Fußes eingeführt, welche der Gegenstand der Figuren 3 — 8 ist, und dadurch die Amputation des Unterschenkels in manchen Fällen entbehrlich geworden. Eben so sucht nun die, Fig. 1. erläuterte Operation in manchen Fällen die Chopartsche entbehrlich zu machen. Die neue Operation, wodurch nur der Fuß mit dem Mittelfuße weggenommen wird, alle Fußwurzelknochen aber zurückbleiben, hat in'sbesondere folgendes für sich:

1. durch Zurücklassung des os cuboideum, scaphoideum und der ossa cuneiformia wird eine größere Stützfläche für die Extremität behalten;
2) es werden manche Muskel-Insertionen, und besonders, durch Zurücklassung des os cuneiforme primum, der Hauptinsertionspunkt für die Sehne des m. tibialis anticus conservirt.

Um diese Operation zu machen, rufe man sich zunächst durch Taf. LXXVIII. Fig. 2. das Verhältniß der Knochenverbindungen in's Gedächtniß zurück, welche hier getennt werden müssen.

Man macht entweder einen halbmondförmigen Hautschnitt über die Mitte der Mittelfußknochen (Fig. 1. m. n. Taf. LXXVIII.) und läßt dann die Haut zurückziehen, um zu dem Gelenk zu kommen, oder, noch besser, man läßt zuerst die Haut von dem, den hintern Theil des Fußes haltenden, Gehülfen zurückziehen, setzt das Messer über dem hintern Kopf des fünften Mittelfußknochens seitwärts auf und führt es von da (Fig. a.) über den Rücken des Fußes und etwas nach vorn in einer Bogenlinie bis gegen die Verbindung des Mittelfußknochens der großen Zehe mit den ersten Keilb in, also von a. über k. nach b. (indem man die Linie m. n. Fig. 2. Taf. LXXVIII. vor Augen hat).

Bei der Exartikulation hat, indem man den vordersten Theil des Fußes nach unten und innen drängt, der Schnitt (von c. nach d.) zwischen dem Würfelbein und dem dritten keilförmigen Knochen und zwischen dem 5. 4. und 3. Mittelfußknochen keine Schwierigkeit, eben so wenig der Schnitt (bei f.), um das Gelenk zwischen dem ersten Mittelfußknochen und dem os cuneiforme 1^{mum} zu trennen, wobei man den Fuß nach unten und außen drängt. Aber um das os metacarpi secundum von dem os cuneiforme secundum zu trennen, muß man sich erinnern, daß deren Verbindung einige Linien weiter rückwärts liegt, und daß man um die Seitenverbindung des os metatarsi secundum mit dem os cuneiforme primum zu lösen, mit der Messerspitze von vorn nach hinten einzudringen habe. Sind die Gelenke alle geöffnet, so durchschneidet man, den Fuß immer nach unten drückend, an der Plantarseite alles, was von ligamentosen Theilen, sie zusammenhält, und bildet nun aus den, unter sämmtlichen Mittelfußknochen liegenden, weichen Theilen, nach vorn schneidend, den Lappen a. b. g., der am innern Rande, wo er das os cuneiforme 1^{mum} zu bedecken hat, etwas länger seyn muß, als am äußern. Alsdann werden die arteriae plantares h. i. und die Zweige der a. tibialis antica k. unterbunden, der Lappen angelegt und durch einen passenden Verband gehalten.

Fig. 2. zeigt **), wie bei den Operationen zur Trennung der Mittelfuß- und Fußwurzelknochen, (oben) von den beiden Händen des Gehülfen der obere Theil des Fußes gehalten und die Haut zurückgezogen wird, während (unten) von den beiden Händen des Operateurs die eine das Messer führt, die andere den Fuß vorn hält und mit Zeigefinger und Daumen die Stelle der Knochen herausfühlt, wo man einschneidet, und durch Druck nach unten und innen oder außen die Trennung der Gelenkverbindung erleichtert.

Fig. 3. 4. 5. zeigt die von Chopart vorgeschlagene Amputation zwischen den Knochen der Fußwurzel, nach Langenbecks Verfahrungsart

Der Schnitt fängt an einem Fußrande an, geht (bei einem Erwachsenen) einen Queerfinger breit vor der Tibia über den Rücken des Fußes und endigt am andern Fußrande. Man trifft auf diese Weise die Verbindung der ersten und zweiten Reihe der Fußwurzelknochen leicht. Das os scaphoideum wird vom astragalus getrennt (und hier ist der einzige Zeitpunkt, wo man sich in Acht nehmen muß, damit man nicht etwa, statt in das Gelenk, auf den Rücken des astragalus komme). Nachdem die Tren-

*) *Maingault* médecine operatoire.
**) *Richerand* Nosographie et Therapie chirurgicales.

Tafel LXXX. (Fortsetzung.)

lung dieser beiden Knochen vollendet, werden die Fußzehen noch stärker abwärts gedrückt und die Verbindung zwischen calcaneus und os cuboideum getrennt; das Messer wird dann zwischen den vier Knochen durchgeführt und mit langen Messerzügen an der Plantarfläche der Knochen die weichen Theile abgeschnitten, so daß von der planta pedis der Lappen gebildet wird. Die Länge des Lappens kann man durch Messen am Stumpf bestimmen, so wie auch die Form des vordern Randes nach der Convexität des Fußrückens geschnitten wird. Die Gefäße werden mit der Pincette vorgezogen und unterbunden. Fig. 3. zeigt die Wundfläche und den Lappen nach der Excision. Man sieht die Gelenkflächen des Sprung- und Fersenbeines, a. Aeste der tibialis antica; b. c. d. der a. plantaris. Fig. 4. stellt die planta pedis des abgenommenen Fußes dar, von welcher der Lappen ist gebildet worden. Fig. 5. giebt die Ansicht des vernarbten Stumpf ***).

Fig. 6. zeigt dieselbe Operation nach Maingault *.)

Die Bedeckungen werden vor und über der Verbindung der ersten und zweiten Fußwurzelknochenreihen durchschnitten (von a. nach b.) (oder Taf. LXXVIII. Fig. 1. von o. nach p.). Dann dringt man in die Gelenke zwischen calcaneus und os cuboideum d. und von da zwischen astragalus und os scaphoideum c. (von d nach c. oder Taf. LXXVIII Fig. 2. von o. nach p.), führt das Messer durch die Gelenke nach unten unter die Knochen, um in der Fläche unter den Fußwurzel- und Mittelfußknochen nach vorn zu schneiden und den Lappen b. a. e. zu bilden. Wenn die artt. plantares f. g. unterbunden sind, wird der Lappen nach oben angelegt und verbunden. Die Narbe wird so, ähnlich wie Fig 5., nach oben zu gebracht und von der Stelle entfernt, womit der Fuß auftritt.

Fig. 7. und 8. zeigt dieselbe Operation nach Walter †).

Hier wird ein einschneidiges, an der Spitze stechendes Amputationsmesser ½ Zoll unter dem äußern Knöchel bis auf den Knochen eingestochen und die Incision an dem Fußrande abwärts geführt. Eine zweite parallel laufende Incision wird am innern Fußrande, 1 Zoll unter dem innern Knöchel anfangend, gemacht. Ein Queerschnitt über die Mittelfußknochen vereinigt den Schnitt, zwischen welchen ein viereckiger Lappen losgetrennt wird, bis zu einer geraden Linie hin, welche durch den obern Wundwinkel der beiden ersten Incisionen durchgeht und sich gerade in der Gegend der Gelenkverbindung des Sprungbeines mit dem kahnförmigen Bein und des Fersenbeines mit dem Würfelbein befindet. Der Lappen wird nach oben geschlagen und der übrige Theil der Operation nun auf dieselbe Weise vorgenommen, wie bei Erläuterung der Fig. 3 4 u. 6. angegeben ist, nur daß der untere Lappen kleiner zu seyn braucht, weil ihm der obere entgegenkömmt. Daß diese Verfahrungsart, durch Lostrennung des obern Lappens, schmerzhafter wird, als wo letztere unterbleibt, ist nicht zu läugnen; sie wird sich also wohl auf die Fälle beschränken, wo wegen Beschädigung oder Krankheit der Sohle es nicht möglich ist, aus ihr allein den Lappen zu bilden.

Fig. 7. „stellt die Wundfläche nach ihrer ganzen Ausdehnung mit den beiden zurückgeschlagenen und ausgebreiteten Lappen dar: A. Gelenkfläche des Sprungbeines; B. Gelenkfläche des Fersenbeines; C. C. Reste der Kapselbänder beider Knochen; a. a der kurze Zehenstrecker; b. b. des Abziehers der großen Zehen kurze Portion; c. die Sehne des vordern Schienbeinmuskels; d. d. die Sehne des Beiziehers der großen Zehe; e. e. e. e. vier Sehnen des gemeinschaftlichen Zehenstreckers; f. der Abzieher der kleinen Zehe; g. h. die Sehnen des kurzen und langen Wadenbeinmuskels; i. die Sehne des 3. Wadenbeinmuskels; k. k. k. der Abzieher der kleinen Zehe mit seiner durch die Mitte hinlaufenden Sehne; l. der eigene Beuger der kleinen Zehe; m. eine Portion der untern Zwischenknochenmuskeln; n. n. n. n. Reste von den Gelenkbändern der Knochen der Fußwurzel und des Mittelfußes; o. das viereckige Fleisch des Sylvius; p. der Beizieher des Mittelfußknochens der großen Zehe; q. eine Portion des Beugers der großen Zehe; r. r. r. r. Sehnen des gemeinschaftlichen langen Zehenbeugers; s. die Sehne des eigenen Beugers der großen Zehe; t. t. t. Sehnen des gemeinschaftlichen kurzen Zehenbeugers; v. aponeurotische Ausbreitung der Sehne des hintern Schienbeinmuskels; w. des Abziehers der großen Zehe lange Portion; Nr. 1. die durchschnittene Fußrücken-Arterie; Nr. 2. die innere Knöchel-Arterie; Nr. 3. die Fußwurzel-Arterie; Nr. 4. ein Ast der innern Fußsohlen Arterie; Nr. 5. die äußere Fußsohlen-Arterie; Nr. 6 die innere Fußsohlen-Arterie; Nr. 7. ein anderer Ast der innern Fußsohlen-Arterie".

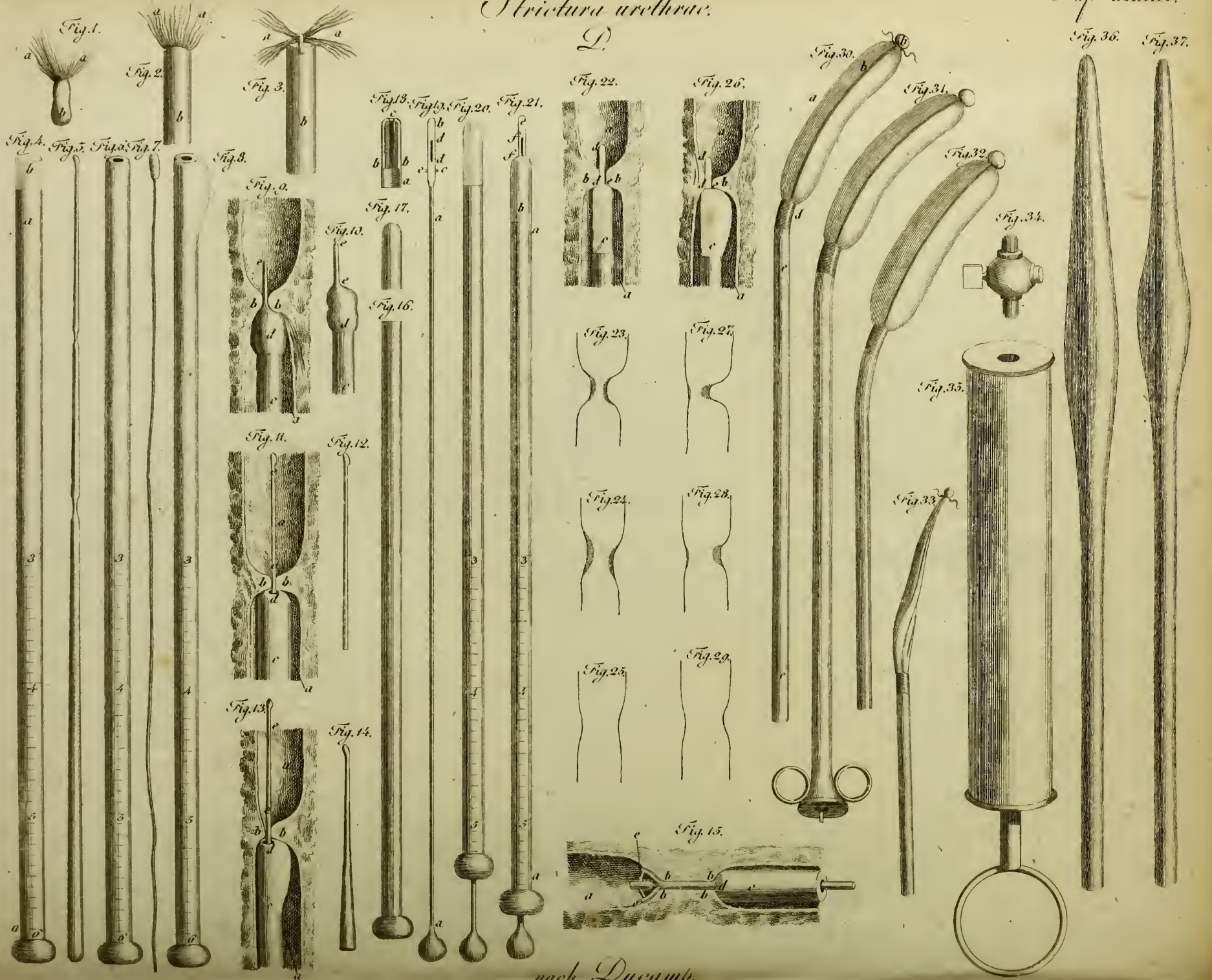
Fig. 8. zeigt den vernarbten Stumpf eines nach dieser Methode operirten Mannes. Er unterscheidet sich von dem Fig. 6. abgebildeten dadurch, daß die Narbe weniger von der Stelle, womit der Stumpf auftritt, entfernt ist.

***) Langenbeck Bibliothek für die Chirurgie III. Bd. S. 146 ff.
*) A. a. O.
†) Abhandlungen aus dem Gebiete der prakt. Medicin ꝛc. Landshut 1810. 8.

FOR THE PARISH
THE
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Strictura urethrae.



nach Ducamp.

Tafel LXXXI.

Strictura urethrae.

D.

Zur Erläuterung von Ducamp's Methode das Aezmittel anzuwenden und die Vernarbung bei gehöriger Weite der Harnröhre zu begünstigen.

Schon bei Erläuterung von Arnott's Behandlungsart (Taf. LXXIX,) war von Ducamp's Methode die Rede, welche an Zweckmäßigkeit alle bis jetzt bekannt gemachte zu übertreffen scheint. Eine ausführliche Beschreibung derselben ist aus dem Original * in die Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde, No. 58 und 60 aufgenommen, und werden letztere hier citirt.

Fig. 1—4. Die Forschungssonde. Fig. 1. ein Seidenbüschel, welcher in einen dicken Wulst endigt, und bestimmt ist, einen Theil der Forschungssonde auszumachen: a. der Büschel Seide; b. der Wulst. Fig. 2. a. Das obere Ende einer elastischen Röhre, wo der Seidenbüschel so durchgeflechten ist, daß der Wulst innen fest hält, während der Büschel (b.) vorragt. Fig. 3. derselbe obere Theil der Sonde, auf eine andere Art vorgerichtet (Notizen No. 58. S. 216); Fig. 4. die fertige Forschungssonde: aa. ist die 8 Zoll lange, mit einem Maaßstabe bezeichnete, elastische Röhre; b. weiches Modellir-Wachs, was durch die Fig. 1. 2. 3. abgebildeten Seidenbüschel festgehalten wird. Mit diesem weichen Modellir Wachse, ist man im Stande, einen vollständigen Abdruck der vorderen Seite der Strictur zu erhalten (Notizen, No. 58. S. 217).

Fig 5 eine mit Modellir-Wachs auf besondere Art zubereitete Bougie (Notizen, Nro. 58. S. 217.).

Fig. 6. ein Conduktor, d. h. eine elastische Röhre, um Bougies oder den Aetzmittelträger in eine Striktur zu leiten, für die Fälle wo der Canal ziemlich in der Mitte der Verengerung befindlich ist (Notizen, No. 58. S. 218.).

Fig. 7. ein Stopfer, der die Feuchtigkeit von der obern Oeffnung des Conduktors während der Einführung desselben abhalten soll, und dann weggenommen wird.

Fig. 8. ein Conduktor für die Fälle, wo der Canal sich nicht in der Mitte der Striktur, sondern oben oder unten oder an einer Seite befindet (Notizen, Nr. 58. S. 218.).

Fig. 9. zeigt die Forschungssonde an eine verengerte Stelle der Harnröhre angedrückt: a. a. innere Oberfläche der Harnröhre; b. b. verengerte Stelle; c. Sonde; d. das Modellir-Wachs; e. e. ein Theil des Wachses, welcher in die Oeffnung der Striktur eingedrungen ist.

Fig. 10. Resultat dieser Operation, den Abdruck der Verengerung darstellend: c. die Sonde; d. das Modellir-Wachs; e. e. der in der Oeffnung der Striktur geformte Theil des Wachses.

Fig. 11. eine Striktur, in welche man mittelst eines Conduktors eine Bougie eingeführt hat. a. a. Innere Fläche der Harnröhre; b. b. die Verengerung; c. der Conduktor; d. die vordere Oeffnung des Conduktors; e. e. die Bougie, welche mittelst des Conduktors eingeführt ist (Notizen, No. 58. S. 218 u. 219.).

Fig. 12. eine einfach cylindrische Bougie (Notizen, No. 58. S. 219.).

Fig. 13. eine Verengerung, wo die Oeffnung nicht in der Mitte (nicht in der Harnröhrenaxe) ist, und wo eine Bougie mittelst des zweiten Conduktors (Fig. 8.) eingeführt ist: a. a. innere Fläche des Canals; b. b. Verengerung; c. Conduktor; d. Oeffnung des Conduktors; e. e. Bougie.

* Traité des Retentions d'urine causées par le retrécissement de l'urètre etc, par Theodore *Ducamp*. Paris, 1822. 8. m. K.

Tafel LXXXI. (Fortsetzung.)

Fig. 14. eine konische Bougie (Notizen, No. 58. S. 219.).

Fig. 15. Verengerung, bei welcher man ein Instrument angewendet hat, um die Länge derselben zu messen (Notizen, No. 58. S. 219.): a. a. Innere Oberfläche der Harnröhre; b. b. b. b. Verengerung; c. Conduktor; d. Oeffnung des Conduktors; e. e. bewegliche Stücke. Wenn man das Instrument einführt, bilden die beweglichen Stücke mit dem übrigen Theil des Instruments einen Cylinder von einer halben Linie Durchmesser. Wenn das Instrument eingeführt ist, so entfaltet man die beweglichen Stücke mittelst Verschieben des Stiels; man zieht dann sanft das Instrument zurück, die beweglichen Stücke e. e. stemmen sich auf die hintere Fläche der Verengerung, so daß der Raum zwischen den beweglichen Stücken und dem Ende d. des Conduktors die Länge der Verengerung angiebt; ein Maaßstab am andern Ende des Instruments läßt dieß alles auf den ersten Blick erkennen.

Fig. 16. eine 8 Zoll lange elastische Röhre.

Fig. 17. eine sechs Linien lange Tülle von Platina.

Fig. 18. zeigt das Innere dieser Platina-Tülle: a. Schraubengänge, um die Tülle auf der elastischen Röhre zu befestigen; b. b. zwei vorspringende Kanten, zwischen welchen sich eine Vertiefung in Form einer Falze oder Rinne befindet (Notizen, No. 58. S. 220.).

Fig. 19. a. a. elastische Bougie; b. b. Cylinder von Platina; c. c. vorragende Enden eines Stifts, welcher den Vorsteck- oder Aufhaltpunkt bildet; d. d. Furche zur Aufnahme des Aetzmittels (Notizen, No. 58. S. 220.).

Fig. 20. Aetzmittelträger, geschlossen (Notizen, No. 58. S. 220).

Fig. 21. Aetzmittelträger, geöffnet: a. a. elastische Röhre; b. Tülle von Platina; c. Platina-Cylinder; f. Furche mit dem Aetzmittel.

Fig. 22. Verengerung mit Central-Oeffnung, wo der Aetzmittelträger angewendet wird: a. a. innere Fläche der Harnröhre; b. b. Verengerung; c. Platina-Tülle; d. d. Platina-Cylinder; e. Aetzmittel.

Fig. 23. Verengerung nach Anwendung des Aetzmittels (die schattirten Stellen zeigen den Aetzschorf an).

Fig. 24. die Verengerung nach einer zweiten Anwendung des Aetzmittels.

Fig. 25. dieselbe, nachdem der Aetzschorf losgegangen ist.

Fig 26. Verengerung mit excentrischer Oeffnung, wo der Aetzmittelträger angewendet wird: a. a. innere Fläche der Harnröhre; b. die Theile, welche dem Harnabfluß im Wege sind, und zerstört werden müssen; c. Platina-Tülle; d. Platina-Cylinder; e. Aetzmittel.

Fig. 27. dieselbe Verengerung nach der Anwendung des Aetzmittels (die schattirten Stellen zeigen den Aetzschorf an.).

Fig. 28. dieselbe nach der zweiten Anwendung.

Fig. 29. Dieselbe, nachdem der Aetzschorf abgegangen.

Fig. 30. Dilatator von drei Linien Durchmesser: a. Beutel des Dilatators, b. b. Silberdraht, an dessen Knopf das vordere Ende des Beutels befestigt ist; d. Faden, wodurch das hintere Ende des Beutels an die Röhre befestigt ist; e. e. silberne Röhre, welche acht bis neun Zoll lang ist, und sich unten erweitert, trichterförmig, wie in Fig. 31. (Notizen, No. 60. S. 250).

Fig. 31. zweiter Dilatator, fast 4 Linien im Durchmesser.

Fig. 32. dritter Dilatator, $4\frac{1}{2}$ Linien im Durchmesser; (der Beutel des ersten und zweiten Dilatators wird von dem wurmförmigen Anhange des coecum, der dritte von einem Stück Dünndarm von Katzen verfertigt).

Fig. 33. Dilatator, nicht ausgedehnt.

Fig. 34. Schließhahn, um die Flüssigkeit zurückzuhalten, wenn man den Dilatator füllt.

Fig. 35. Spritze, um die Flüssigkeit in den Dilatator zu treiben.

Fig. 36. bauchige Metall-Bougie (Notizen, No. 60. S. 251.).

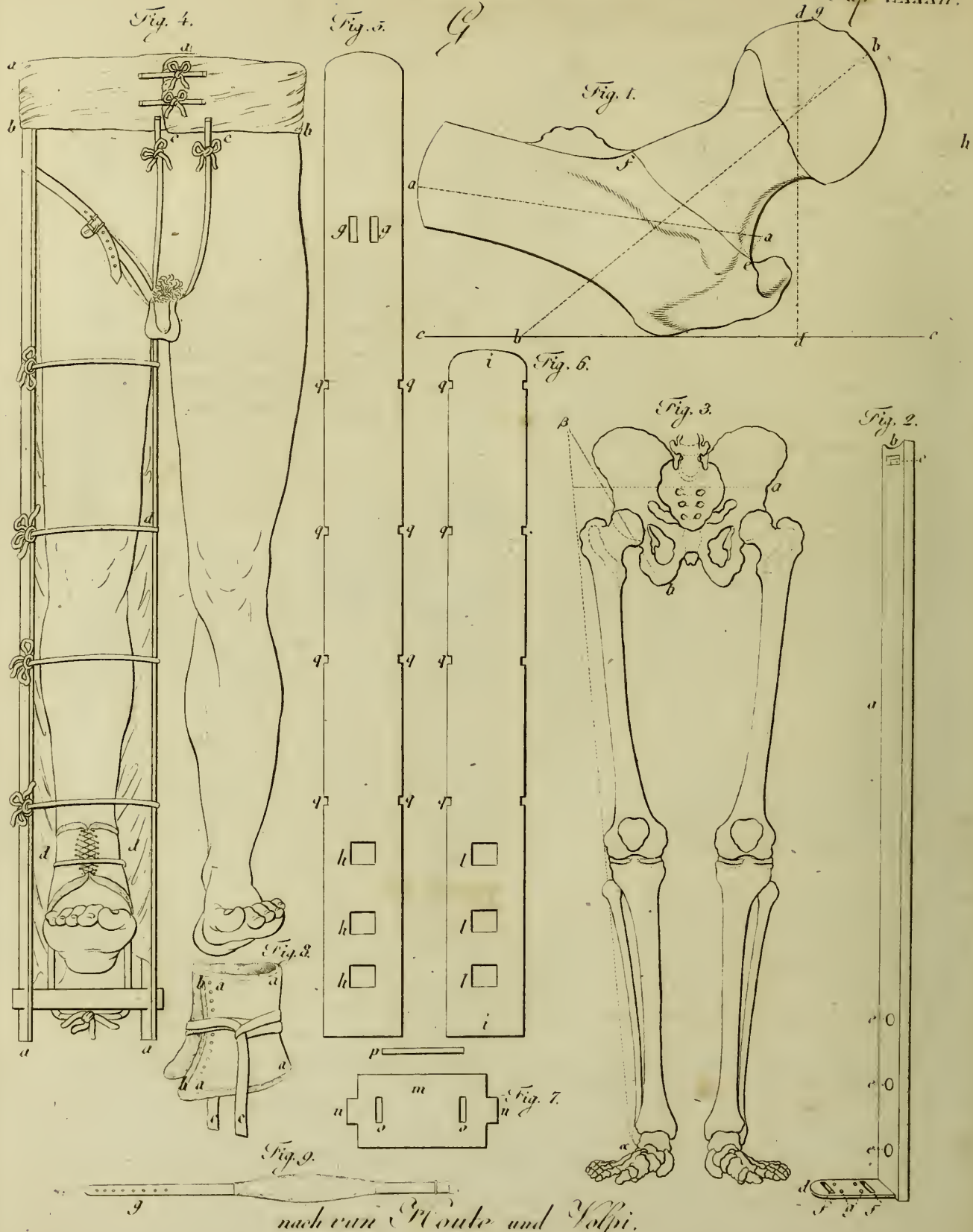
Fig. 37. zweite bauchige Metall-Bougie (Notizen, No. 60. S. 252.).

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fractura.

Tab. LXXXII.



nach van Houte und Volpi.

Tafel LXXXII.

Fractura.

G.

Zur Erläuterung der Entstehung und Behandlung der Schenkelhals-Fraktur.

Fig. 1. Der oberste Theil des Schenkelknochens auf dem großen Drehhügel liegend, so wie er sich bei dem, durch einen Fall auf den großen Drehhügel veranlaßten, Bruche des Schenkelknochenhalses verhält *).

a. a. Die Longitudinal-Axe des Körpers des Schenkelknochens;

b. b. die Axe des Schenkelhalses, die mit der vorigen einen Winkel von 130 Graden bildet;

c. c. die Grundfläche, wogegen der große Drehhügel unbeweglich angedrückt liegt;

d. d. die Linie, in welcher die Gewalt wirkt, durch welche der Bruch hervorgebracht wurde;

e. f. die rauhe Linie, welche sich von dem großen bis zum kleinen Trochanter erstreckt; sie deutet zugleich die Richtung des Bruchs an, welcher, nach einem Fall auf den großen Drehhügel, bei f., nach einem Fall oder Sprung auf den Fuß oder Knie aber, bei e seinen Anfang nimmt;

g. der Punkt neben der Insertion des runden Bandes, worauf die zerbrechende Gewalt vorzüglich einwirkt;

h. die Ortsveränderung, welche der Schenkelkopf in dem ersten Zeitpunkt des Zerbrechens vorzunehmen gezwungen ist.

Fig. 2. van Houte's Veränderung der Desault'schen Schiene zur fortwährenden Ausdehnung *).

a. Die hölzerne Schiene;

b. ein halbmondförmiger Ausschnitt am oberen Ende;

c. ein viereckiger Ausschnitt um das eine Ende des die Gegenausdehnung machenden Bandes durchzuziehen, was oben (b) mit dem andern Ende gebunden wird;

d. das unten angebrachte Eisen, was mit der Schiene einen rechten Winkel macht;

e. e. e. die Stellen, wo das Eisen an die Schiene befestigt ist;

f. f. zwei länglichte Oeffnungen, um die Enden des die Ausdehnung bewirkenden Bandes durchzulassen. Es wird alsdann mittelst des Drehens eines durchgesteckten hölzernen Knebels die Ausdehnung bewirkt, und der Knebel mit Schnüren befestigt, welche durch die kleinen Löcher g. g. gezogen werden;

Fig. 3. Der untere Theil des Skeletts *);

a. 3. die an die Außenseite der rechten Extremität angelegte, wo man sieht, daß an dem obern Ende, zwischen diesem und der äußern Fläche des Hüftbeins ein freier Raum übrig bleibt;

a. die Richtung, in welcher um das Becken der Gurt gelegt wird, welcher die Schiene gegen das Hüftbein befestigt;

b. die Richtung, in welcher das obere, die Gegenausdehnung bewerkstelligende, Band angelegt wird.

* Aanmerkingen over de breuk van den hals des Dijebeens, Door H. J. van Houte, te Rotterdam. 1816. 8vo. m. K.

Tafel LXXXII. (Fortsetzung.)

Fig. 4 bis 9. Volpi's Apparat *).

Fig. 4. a.a.a.a. der Apparat in seiner Lage.

b.b. Leibgürtel aus einem doppelt zusammengelegten Tuch, womit die äußere Schiene an den Rumpf befestigt ist;

c.c. Schenkelriemen, welche den Leibgürtel in gehöriger Lage halten;

d.d.d.d. Ausfüll-Compressen;

e.e. Contraextensions-Binde.

Fig. 5. f.f. äußere Schiene;

g.g. länglich-viereckige Oeffnung, durch welche die Riemen der Contraextensions-Binde laufen;

h.h. viereckige Oeffnungen für das Fußbret;

Fig. 6. i.i. innere Schiene;

l.l.l. viereckige Oeffnungen, welche denen an der äußern Schiene entsprechen.

Fig. 7. m. Queerschiene oder Fußbret;

n.n. viereckige Zapfen, mittelst welcher sie sich mit den Schienen vereinigen;

o.o. länglich-viereckige Oeffnungen, durch welche die Enden der Extensions-Riemen gehen;

p. Knebelholz, womit man die erwähnten Ende des Extensions-Riemen zusammendreht, und so anzieht;

q.q.q.q. Einschnitte, in welchen die Schlingenbänder haften, durch welche der ganze Apparat zusammengehalten wird.

Fig 8. a.a.a.a. Kissen von weichem Leder, gut gepolstert, und außen von starkem, aber biegsamem Leder;

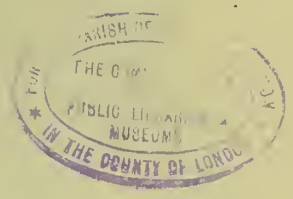
b.b. vordere Ränder dieses Kissens, mit Löchern zum Zusammenschnüren, wie Camaschen;

c.c. Lage der Extensions-Schlinge.

Fig. 9 Zwischen-Schenkelkissen zur Contra-Extension, von weichem, aber starkem Leder, gut gepolstert;

g. Riemen mit Löchern, um das Zwischen-Schenkelkissen an die Schiene zu befestigen.

*) Nuovo Saggio di Osservazioni e di Esperienze medicó chirurgiche etc. da Tommaso *Volpi*. Vol. III. Pavia 1816. 8vo. p. 92.



20 OC 59

J.F. Schröter sc.

nach Original Zeichnung.

Tafel LXXXIII. LXXXIV. LXXXV.

Morbus coeruleus.

A.

Zur Erläuterung der blauen Krankheit.

Die blaue Krankheit, welche ihren Grund in einer fehlerhaften Beschaffenheit des Herzens oder der großen Blutgefäße hat, kömmt, ohne gerade selten zu seyn, doch nicht häufig genug vor, daß alle Aerzte sie zu Gesicht bekämen. Wir sind daher überzeugt, daß das medicinische Publicum das anliegende Blatt, welches nach einer, unter Aufsicht des Hrn. Prof. Weber zu Kiel verfertigten, colorirten Zeichnung gestochen ist, sehr willkommen seyn wird. Die nachfolgende Schilderung ist aus einer Diss. inaug. sistens relationem de puero morbo coeruleo laborante etc. auctore Peter *Peters*. Kiliae 1822. 4to. entnommen.

Peter Stammerjohann, das Subjekt, an welchem sich diese Krankheit offenbarte, ward d. 26. Apr. 1804 in der Gegend von Glückstadt geboren. Er stammt von gesunden Aeltern ab (seine Mutter starb in ihrem 52sten Jahre und sein Vater, der gegenwärtig über 60 Jahr alt ist, verdient sich noch jetzt seinen Unterhalt als Tagelöhner), und war bis in sein 3tes Jahr, gleich seinen Geschwistern, vollkommen gesund. Früher war er mit ächter Kuhpockenlymphe vaccinirt worden, und da seine Blattern vorzüglich gute Lymphe enthielten, so wurde diese vorzugsweise zum Einimpfen andrer Kinder gebraucht. Bis zu seinem neunten Jahre, da sein Uebel sich nach und nach auszubilden anfing, war er im älterlichen Hause. Von jener Zeit an mußte er bei einem Bauer das Vieh hüten und andre ländliche Arbeiten verrichten, welche seinem damals schon krankhaften Organismus nicht zusagten, und jetzt nahm das Uebel bedeutend zu. Oft, wenn er heftig lief, um das Vieh zusammenzutreiben, ward er von Schwindel im Kopfe, Herzklopfen und Engbrüstigkeit befallen. Außerdem litt er an einem schweren Husten und wurde durch diesen immer mehr mit blauer Farbe überzogen. Endlich stellte sich häufiges Erbrechen eines sehr schwarzen Blutes, bald in größerer, bald in geringerer Quantität ein. Nach demselben ließ jenes Husten und sonderlich der Schwindel nach, das Herzklopfen jedoch hielt noch geraume Zeit an. Nie litt er an Obstructionen oder Unverdaulichkeit. Selbst wenn er ruhig in der Sonne saß, pflegte er von Schwindel befallen zu werden. Das Herzklopfen nahm jedoch bei Anstrengung jeglicher Art besonders zu.

Als er das 14te Jahr erreicht, zwangen ihn seine immer schlechter werdenden Gesundheitsumstände, zu seinem Vater zurückzukehren. Von hier aus wurde er, wegen der Seltenheit der Krankheit, in das akademische Krankenhaus zu Kiel gebracht *). Sein äußerer Habitus bietet viel Ausgezeichnetes dar. Das Gesicht ist aufgedunsen, mit vielen Schorfen bedeckt und die Stirn wie gewölbt. Die Haare sind braungelb und hängen kraus vom Kopfe herab. Die Augen ragen erstaunlich groß aus ihren Höhlen hervor: die vasa sclerotica sind gewaltig mit Blut injicirt. Ohren blau, meist kalt anzufühlen. Wangen desgleichen: oft ist die eine warm und die andere kalt. Nase klein und spitz, hat die blaue Farbe sonderlich an der Spitze: Zunge und Lippen aber haben die Farbe, als ob der Patient Kirschen oder Fliederbeeren gegessen hätte. Das Zahn-

*) Hier hatte der Herausgeber im Sommer 1821 Gelegenheit, den Patienten zu sehn.

fleisch ist bis an den Alveolar-Rand zurückgewichen, so daß die mit Weinstein überzogenen Zähne weit hervorstehen. Sobald der Patient den Kopf nur geraume Zeit neigt, läßt das Zahnfleisch ein sehr schwarzes Blut fließen: oft läuft ihm auch zur Nachtzeit und während des Schlafs Blut aus dem Munde. Der Hals ist kurz, und die Arme, welche verhältnißmäßig schwache Muskeln haben, hängen lang herab. Die äußersten Phalangen, sowohl an Händen als an Füßen, sind verdickt. Die Nägel, welche lang und gekrümmt sind, haben nach vorn eine Beugung; nach der Seite zu, sind sie abgerundet. Die Brusthöhle ist breit, aber das Herzklopfen kann auch bei körperlicher Ruhe gefühlt werden. Der Unterleib ragt zu weit hervor; die Hautvenen scheinen überall bedeutend durch.

Die Krankheit wird gewöhnlich angeboren und macht dem Leben schnell ein Ende. Zuweilen bildet sie sich indeß erst in spätern Jahren aus. Merkwürdig ist, daß die Patienten nicht immer abmagern; der unsrige wiegt, im 17ten Jahre, 90 ℔. Der Tod erfolgt unter Sticken und Convulsionen durch Apoplexie, indem sich das Venenblut im Gehirn anhäuft. Mehreres über den Morbus coeruleus kann man in der erwähnten Dissertation, und der daselbst angezognen Literatur nachsehen.

PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

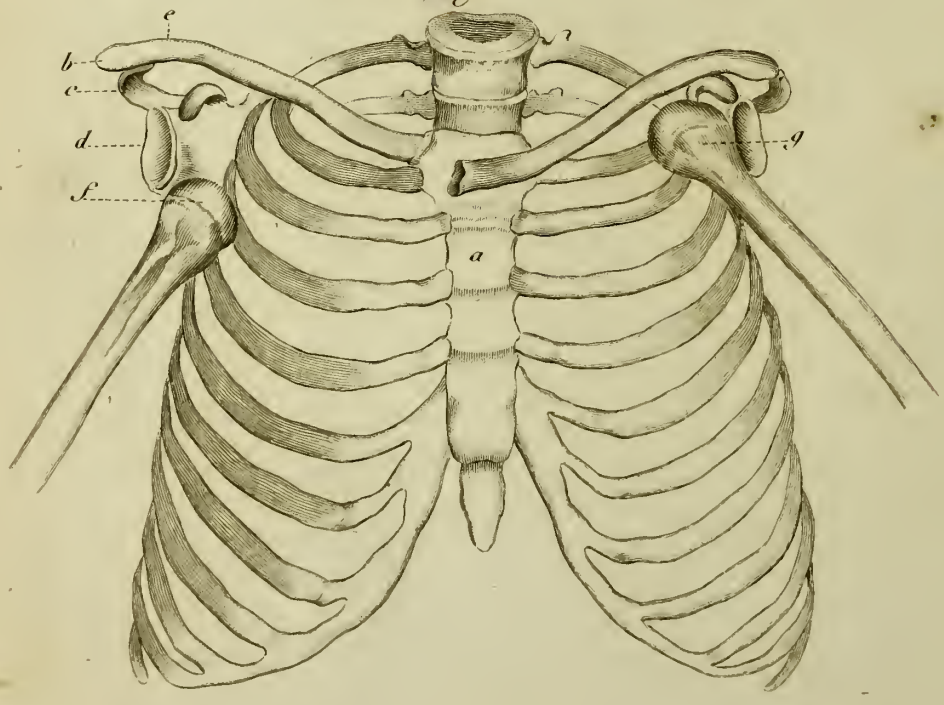
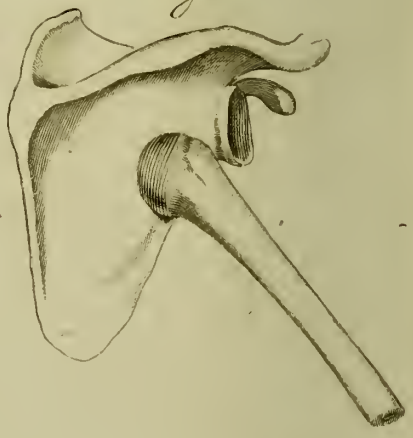


Fig. 4.



Tafel LXXXVI.

Luxatio.

E.

Zur Erläuterung der Verenkung des Oberarmkopfes und des Schlüsselbeins *).

Fig. 1. Giebt die Ansicht einer Luxation des Oberarmkopfes nach unten, in die Achselgrube, auf der rechten Seite.

Fig. 2. Giebt die Ansicht einer Luxation des Oberarmkopfes nach vorn, hinter den m. pectoralis major und unter das Schlüsselbein.

Fig. 3. Die Knochen des Rumpfs, um den Sitz der Luxationen des Oberarmkopfes und des Schlüsselbeins zu zeigen.

a. Das Sternalende des Schlüsselbeins, auf das Brustbein luxirt;

b. das Skapular-Ende des Schlüsselbeins, auf die spina scapulae luxirt.

c. spina scapulae;

d. cavitas glenoidalis scapulae;

e. processus coracoideus;

f. der Oberarmkopf nach unten, in die Achselhöhle, getrieben bei der Luxation nach unten;

g. der Oberarmkopf vorwärts, auf die zweite Rippe unter das Schlüsselbein und auf die innere Seite des processus coracoideus getrieben, bei der Luxation nach vorn.

Fig. 4. Zeigt die Lage des Oberarmkopfes bei der Luxation nach hinten auf das Schulterblatt.

a. dorsum scapulae;

b. os humeri;

c. Kopf des Oberarmknochens auf dem Schulterblatt in der fossa infra spinata.

*) A Cooper Abhandlung über Luxationen und Frakturen der Gelenke des Unterkiefers, der obern Extremitäten und der Knochen des Rumpfes. A. d. Engl. Weimar, 1823, gr. 8.

STOKE NEWINGTON
LIBRARIES &
MUSEUMS
THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Luxatio F.

Fig: 1.

Fig: 3.

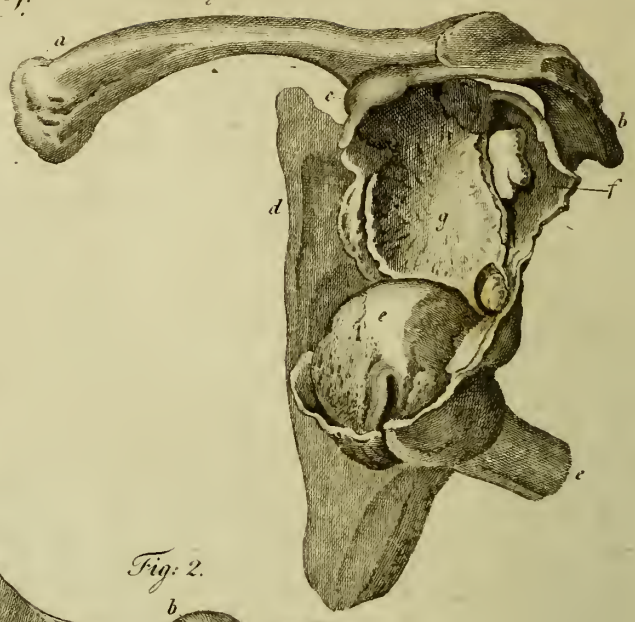


Fig: 2.

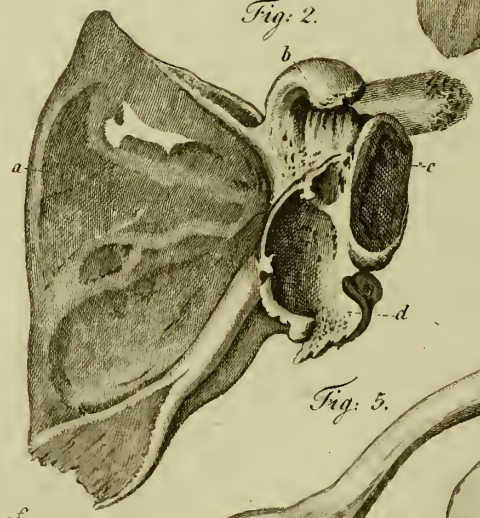


Fig: 4.

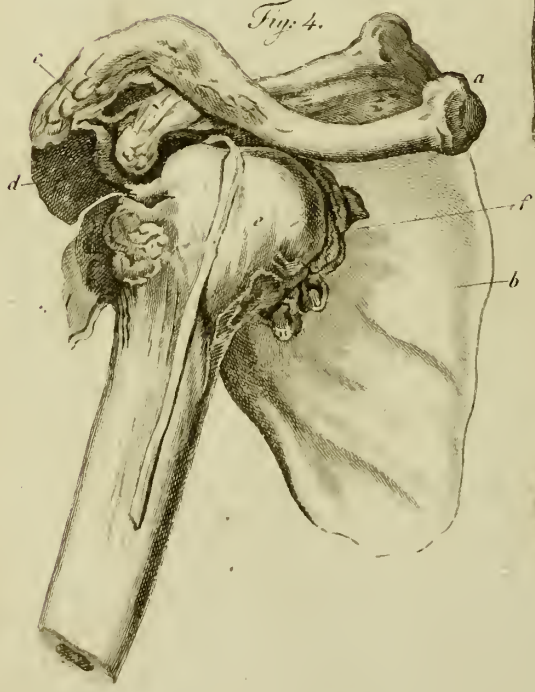
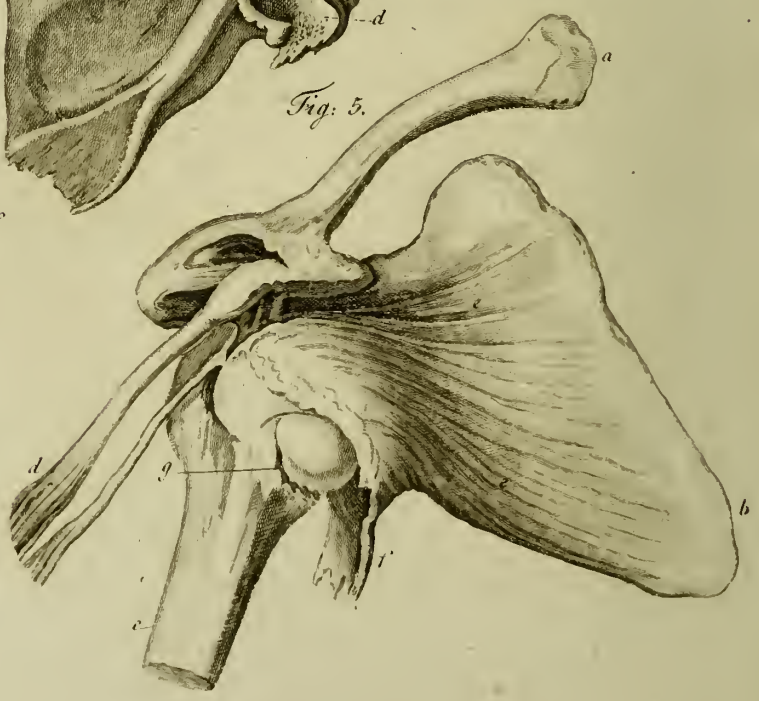


Fig: 5.



Tafel LXXXVII.

Luxatio.

F.

Zergliederung von Luxationen des Oberarmkopfes *).

Fig. 1. Luxation des Oberarmkopfes in die Achselhöhle, wie sie bei der ersten oberflächlichen Zergliederung erscheint.

a. Schlüsselbein;
b. Schulterblatt;
c. Oberarmknochen mit dem m. biceps vor, und dem m. triceps hinter dem Knochen;
d. m. subscapularis;
e. — teres major;
f. — latissimus dorsi;
g. — pectoralis major;
h. — der plexus brachialis mit der arteria und vena axillaris, unten durchschnitten, man sieht wie der nervus cutaneus durch den m. coraco-brachialis läuft;
i. processus coracoideus;
k. der in der Achselhöhle liegende Oberarmkopf;
l. zerrissene Kapsel-Ligament und Sehne des m. subscapularis, durch welche der Oberarmkopf aus der cavitas glenoidalis ausgewichen ist.

Fig. 2. zeigt die neue Gelenkhöhle, welche sich bei einer veralteten Luxation nach unten, an der innern Seite des untern Schulterblattrandes gebildet hat.

a. Schulterblatt;
b. processus coracoideus;
c. die alte cavitas glenoidea, mit dem acromion darüber;
d. die neue Gelenkhöhle für den Oberarmkopf.

Fig. 3. Partielle Luxation des Oberarmkopfes nach vorn.

a. Schlüsselbein;
b. Acromion;
c. processus coracoideus;
d. scapula;
e. e. Oberarmknochen, der Kopf ist etwas verändert;
f. cavitas glenoidea;
g. neue glatte Gelenkhöhle für den Oberarmkopf sie erstreckt sich vom Rande der cavitas glenoidea bis an den processus coracoideus scapulae.

Fig. 4. Luxation des Oberarms nach vorn, unter das Schlüsselbein und hinter den m. pectoralis.

a. Schlüsselbein;
b. Schulterblatt;
c. acromion;
d. cavitas glenoidea des Schulterblattes, aus welcher der Oberarmkopf herausgedrängt ist. An der innern Seite dieser Höhle sieht man den processus coracoideus;
e. der Kopf des Oberarmknochens mit dem darüber hinlaufenden tendo des m. biceps; der Kopf des Knochens liegt unter der Mitte des Schlüsselbeins in der Mitte des Schulterblatts und an der innern Seite des proc. coracoideus.
f. Portionen des neuen Ligaments, welches den Kopf des Knochens einschloß.

Fig. 5. Luxation des Oberarmkopfes in den Achselhöhlen.

a. Schlüsselbein;
b. Schulterblatt;
c. Oberarmknochen;
d. der zweiköpfige Armmuskel, m. biceps;
e. e. Unterschulterblatts-Muskel, m. subscapularis;
f. Zerreißung des Kapselbandes und der Sehnen des m. subscapularis;
g. Kopf des Oberarmknochens, welcher auf die innere Seite des untern Schulterblattrandes getreten ist.

*) A. Cooper, Abhandlung über Luxationen und Frakturen der Gelenke des Unterkiefers, der obern Extremitäten und der Knochen des Rumpfes. A. d. Engl. Weimar, 1823, gr. 8.

IN THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
IN THE COUNTY OF LONDON
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS

20 00 59

Fig. 1.

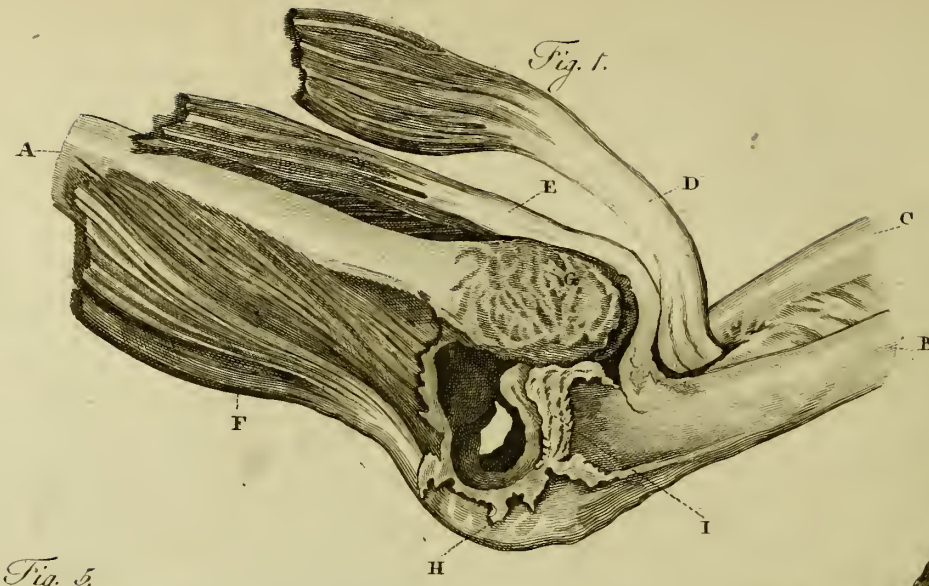


Fig. 5.

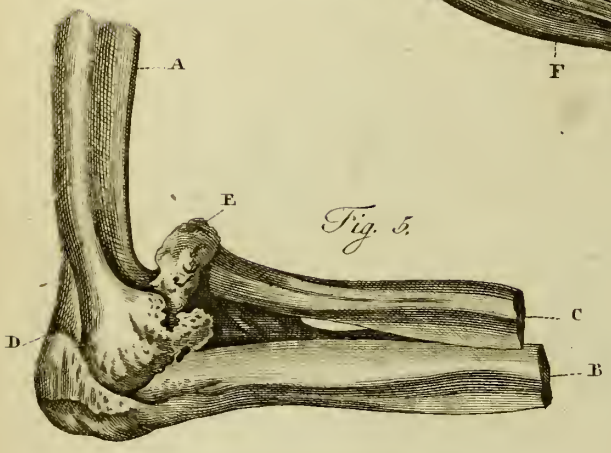


Fig. 2.

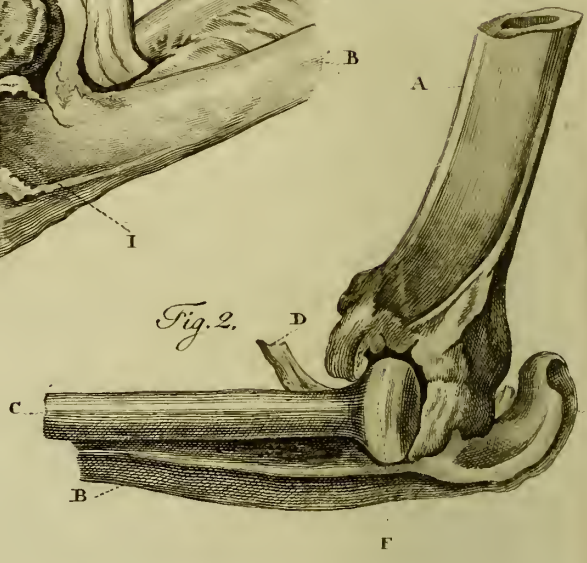


Fig. 4.

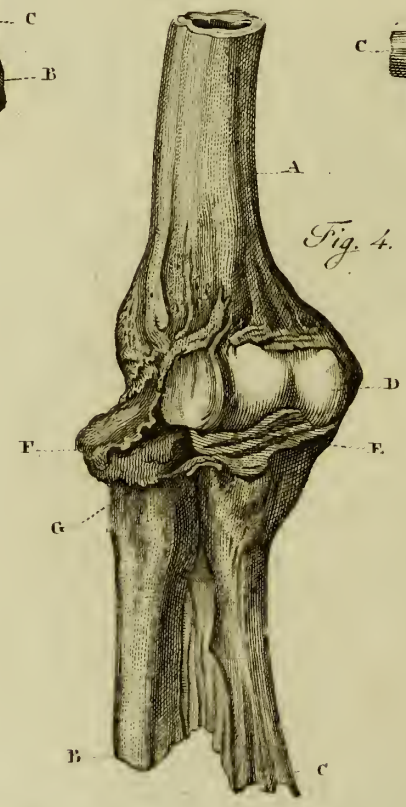


Fig. 3.

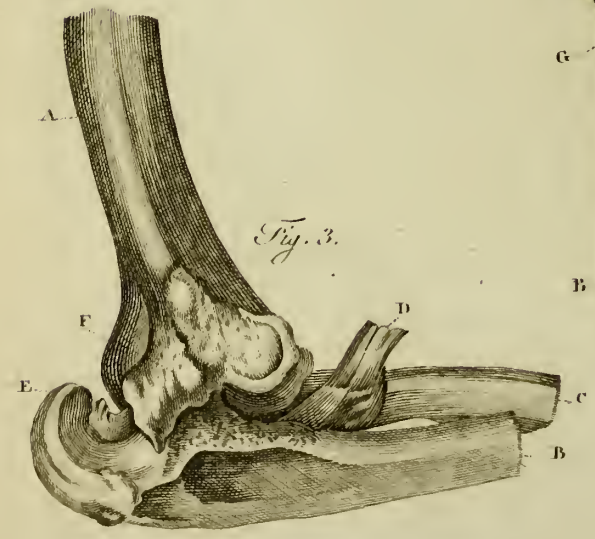


Fig. 6.

Tafel LXXXVIII.

Luxatio.

G.

Zur Erläuterung der Luxation am Ellenbogengelenk.

Fig. 1. Luxation der Ellenbogenröhre (ulna), und der Speiche (radius) nach hinten *).

a. Oberarmknochen;
b. Ellenbogenröhre;
c. Speiche;
d. der zweiköpfige Armmuskel (m. biceps);
e. der innere Armmuskel (m brachialis internus);
f. der dreiköpfige Armmuskel (anconaeus), wie er sich an das olecranon inserirt;
g. der innere Nebengelenkhöcker (condylus internus ossis humeri;
H. das olecranon; und I. der processus coronoideus hinter die Gelenkoberfläche des Oberarmknochens luxirt. Der processus coronoideus (I.) ist in die hintere Aushöhlung des humerus aufgenommen.

(Das Präparat ist in dem St. Thomas-Spital zu London.

Fig. 2. Luxatio der ulna hinterwärts *).

a. os humeri;
b. ulna;
c. radius;
d. Insertion des biceps an dem Hocker des Speicheknochen (radius);
e. olecranon ulnae hinter den humerus getrieben;
f. Einige Beschädigung an dem innern condylus humeri. Das Präparat im Museum des St. Thomas-Spitals.

Fig 3. Dasselbe Präparat von der andern Seite. Die Buchstaben a — e wie an der vorigen Figur; f. aber ist der Kopf des radius, welcher durch seinen Druck gegen den condylus externus humeri dort eine Gelenkhöhle für sich gebildet hatte *).

Fig. 4. Zeigt eine Luxation des Radius hinterwärts, an der innern und äußern Seite des Oberarmknochens.

A. Oberarmknochen, os humeri;
B. der Speicheknochen, radius;
C. Ellenbogenröhre, ulna;
D. innerer Gelenkhöcker der Oberarms;
E. kronenförmiger Fortsatz der Speiche, processus coronoideus ulnae. Das Kapsel-Ligament ist geöffnet um D. und E. sichtbar zu machen;
F. der luxirte hinterwärts und auswärts getriebene Speiche-Knochen;
G. das ringförmige Ligament, zerrissen.

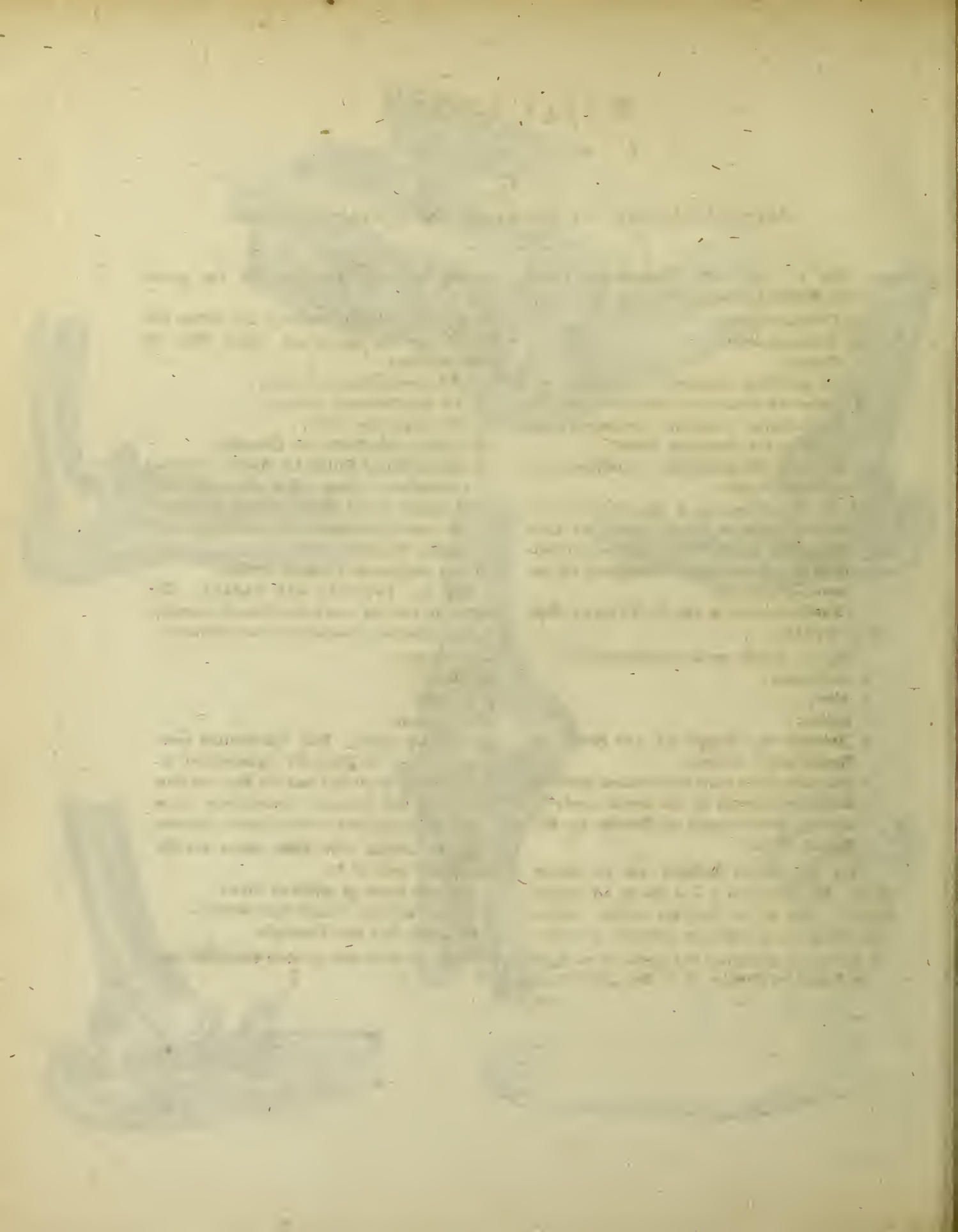
Fig. 5. Luxation des radius. Der Knochen ist auf den condylus humeri externus und den processus coronoideus ulnae getrieben *).

a. os humeri;
b. ulna;
c. radius;
d. olecranon;
e. Kopf des radius. Das ligamentum coronarium und ein Theil des ligamentum interosseum ist zerrissen und der Kopf des Knochens auf den processus coronoideus ulnae und den condylus externus humeri getrieben.

Fig. 6. Ansicht eines Arms, woran das Ellenbogengelenk luxirt ist *).

g. Die nach hinten zu getriebene ulna;
b. der mit der ulna fortgedrängte radius;
c. Vertiefung über dem Ellenbogen.

*) A. Cooper Abhandlung über Luxationen und Frakturen der Gelenke des Unterkiefers, der obern Extremitäten und der Knochen des Rumpfes. A. d. Engl. Weimar, 1823, gr. 8.



PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS OF THE COUNTY OF LONDON

20 00 59

Fig. 5.

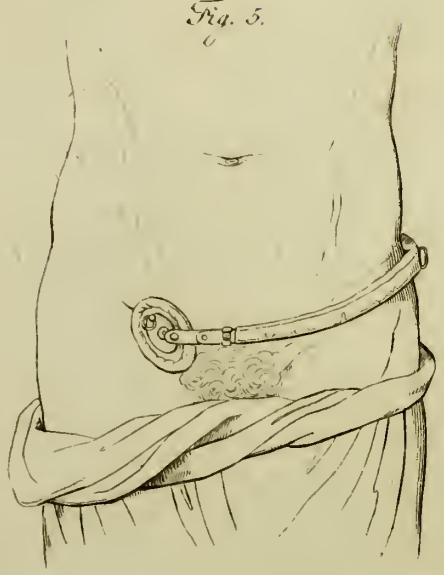


Fig. 6.

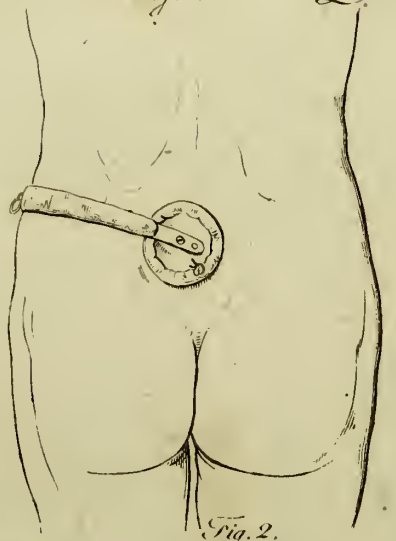


Fig. 7.

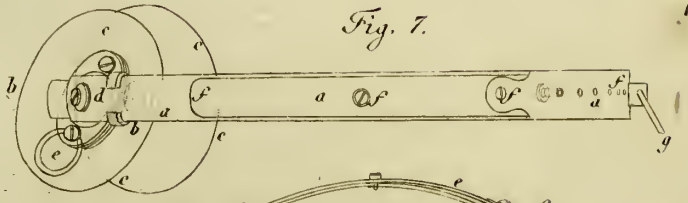


Fig. 10.

Fig. 8.

Fig. 9.

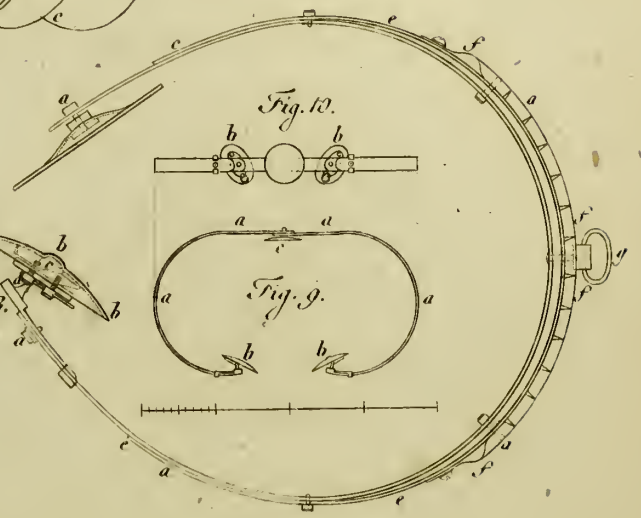


Fig. 1.

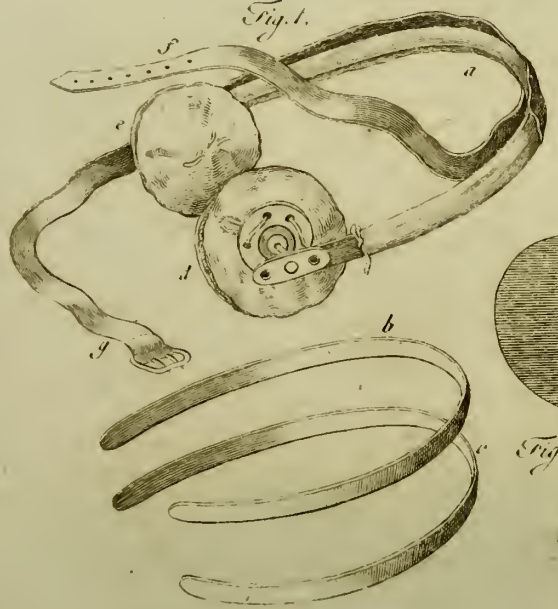


Fig. 2.

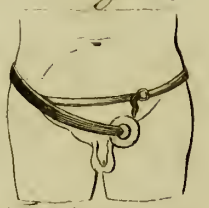


Fig. 4.

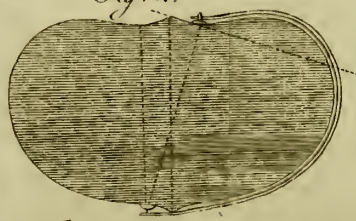
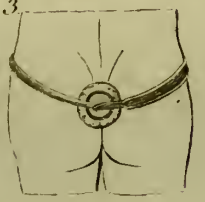
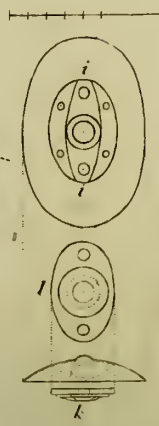


Fig. 3.





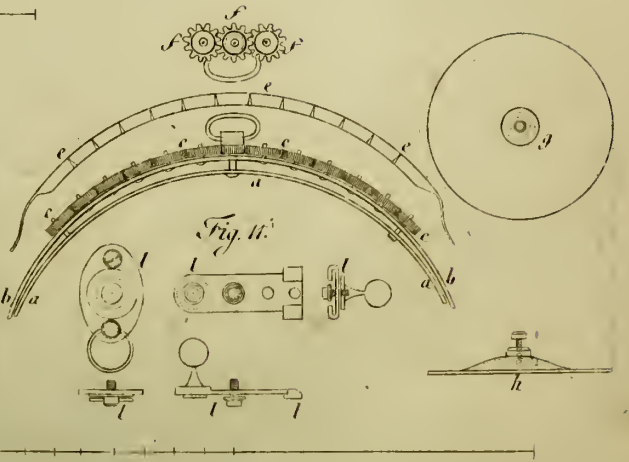


Fig. 11.

Tafel-LXXXIX.

Hernia.

I.

Erläuterung der entgegengesetzt liegenden Bruchbänder.

Fig. 1. Salmon's Patent-Bruchband, nebst den dazu gehörigen Federn, welche alle drei eine Kraft haben, die 9 Pfund an Gewicht gleichkommt. a ist die Feder, welche so gemacht ist, daß sie gegen das Kissen an jedem Ende drückt. Am vordern und hintern Ende sind verschiedene Löcher, an welche die Platten und Kissen (Pelotten) augenblicklich verändert werden können, so daß sie genau auf die gehörigen Stellen passen. b, c sind die einzelnen Federn, die entweder beide oder auch nur eine mit angewandt werden können, um, wenn es nöthig ist, die Kraft des Bandes zu verstärken. Diese Federn werden bloß in eine Lederscheide oder sonstiges Futteral geschoben. d ist die Vorderplatte mit dem Kissen. Diese Platte paßt zu jedem Loche in der Feder und wird durch den Zapfen, um die sie sich in allen Richtungen dreht, auf der Bruchstelle festgehalten; so daß, wie auch immer die Gestalt und Biegung derselben seyn mag, die Platte sich nach diesen Veränderungen richtet, indem sie in ihrer Richtung durch die Feder nicht gehindert wird. Die Kissen sind weich ausgestopft. e, die hintere Platte und Kissen. f, g, ein Riemen, der, wenn es nöthig ist, angewandt wird, um ein gewaltsames Verschieben der Kissen zu verhindern.

Fig. 2 und 3. zeigt die Anlage dieses ursprünglichen Salmonschen Patent-Bruchbandes, von vorn und von hinten.

Fig. 4. zeigt eine Section des Beckens, um welches das Band gelegt werden soll. Salmon behauptet, daß, wenn die Feder nur gerade zur Hälfte herum bis zu dem Punkte ginge, der dem, von wo sie ausgeht, diametralisch gegenüber ist, sie dann lange nicht so festliegen könne, als bei seiner Einrichtung; und daß sie noch weniger festliegen könne, wenn die Feder nicht einmal zu dem diametralisch entgegengesetzten Punkte reicht.

Seit einiger Zeit hat Salmon sich mit einigen andern Künstlern verbunden und ein neues Patent genommen, nach welchem das Bruchband stets ohne den in Fig. 1. mit f und g bezeichneten Riemen angelegt wird und zugleich die Pelotte etwas verändert ist. Das Bruchband heißt jetzt Salmon, Ody and Co English and French self adjusting opposite sided Truss (Salmon, Ody und Compagnie Englisch und Französisches, selbst anpassendes, entgegengesetzt liegendes Bruchband). Es besteht aus den drei, über den Hüftbeinrand der gesunden Seite zu legenden, Federn (von denen so viele in die Lederscheide gesteckt werden, als zum Widerstand gegen den Bruch nöthig sind), aus der Pelotte, welche auf das os sacrum zu liegen kommt, und aus der Pelotte für den Bruch, welche zum Drehen und Stellen eingerichtet ist. Es ist kein Gürtel- und kein Beinriemen vorhanden, und das Verrücken soll einzig dadurch verhindert werden, daß die Feder von dem os sacrum über den Hüftbeinkamm der gesunden Seite, über und vor der Schaambeinvereinigung weg, bis an den Leisten- oder Cruralring der kranken Seite geht. Dieß Bruchband findet in England großen Beifall.

Fig. 5—12. zeigen die Einrichtung der, von dem Franzosen Jalade Lafond, dem eben beschriebenen nachgemachten und veränderten, complicirten, „dem Widerstande sich anpassenden Bruchbänder" Bandages herniaires renixigrades.

Fig. 5. Ein rechtes Leistenbruchband, nach Lafond, über der linken Hüfte liegend, von vorn.

Fig. 6. Dasselbe, von hinten.

Fig. 7—11. Die Zusammensetzung dieses entgegengesetzt liegenden Bruchbandes.

Fig. 7. Das Bruchband, von der Seite angesehen.

a. a. a. Körper des Bruchbandes;

b. b. vordere oder Bruch-Pelotte;

c. c. c. c. hintere oder Stütz-Pelotte;

d. Mechanismus, um die Pelotte zu bewegen, in ihrer Neigung zu verändern und festzustellen;

e. Ring, um mit dem Mechanismus die Bewegungen der Pelotte zu bewerkstelligen;

*) Considerations sur les hernies abdominales etc. par Jalade *Lafond* etc. a Paris, 1822.

Tafel LXXXIX. (Fortsetzung.)

f. f. f. f. Belegung (report), um von dem Bande einen dem Widerstand angemessenen Druck (renixigrade) ausüben zu lassen;

g. Ring, welcher den Mechanismus in Bewegung setzt, wodurch die Federn einen verschiedentlichen Grad von Druck ausüben.

Fg. 8. Dasselbe Band, von oben in seiner ganzen Länge angesehen.

a. a. a. a. Hauptfeder des Bruchbands;

b. b. b. vordere oder Bruch-Pelotte;

c. Mechanismus, um die Pelotte zu bewegen und zu stellen;

d. Stiel, worauf die Pelotte sich dreht;

e. e. e. e. zweite Feder, wodurch die Bandage in ihrer Wirkung verstärkt und dem Widerstand angemessen wird;

f. f. f. f. Hülse, zum Schutz für die kleinen Räderchen, welche die zweite Feder bewegen;

g. Ring, um diese kleinen Räderchen in Wirkung zu setzen.

Fig. 9. Dasselbe Bruchband, aber mit zwei Bruch-Pelotten, von oben angesehen.

a. a. a. a. Doppelte Feder;

b. b. vordere oder Bruch-Pelotte;

c. hintere oder Stütz-Pelotte.

Fig. 10. Dasselbe Doppelbruchband, von vorn angesehen; so daß man die Neigung der Pelotten wahrnimmt.

Fig. 11. a. a. a. Theil der Hauptfeder;

b. b. Theil der Zusatzfeder;

c. c. c. c. die Art, wie die Räder ineinandergreifen;

d. Ring, um diese Räderchen in Bewegung zu setzen;

e. e. e. e. Hülse, um den Mechanismus zu sichern;

f. f. f. Aufriß von drei Räderchen des eben erwähnten Mechanismus, um ihr Ineinandergreifen auf der Linie c. c. c. c. besser zu zeigen;

g. hintere Pelotte, von vorn angesehen;

h. dieselbe, im Profil;

i. i. vordere oder Bruch-Pelotte, von vorn angesehen, mit einem Theil ihres Mechanismus;

k. dieselbe, im Profil;

l. l. l. l. l. Einzelnheiten über den Mechanismus der vordern Pelotte.

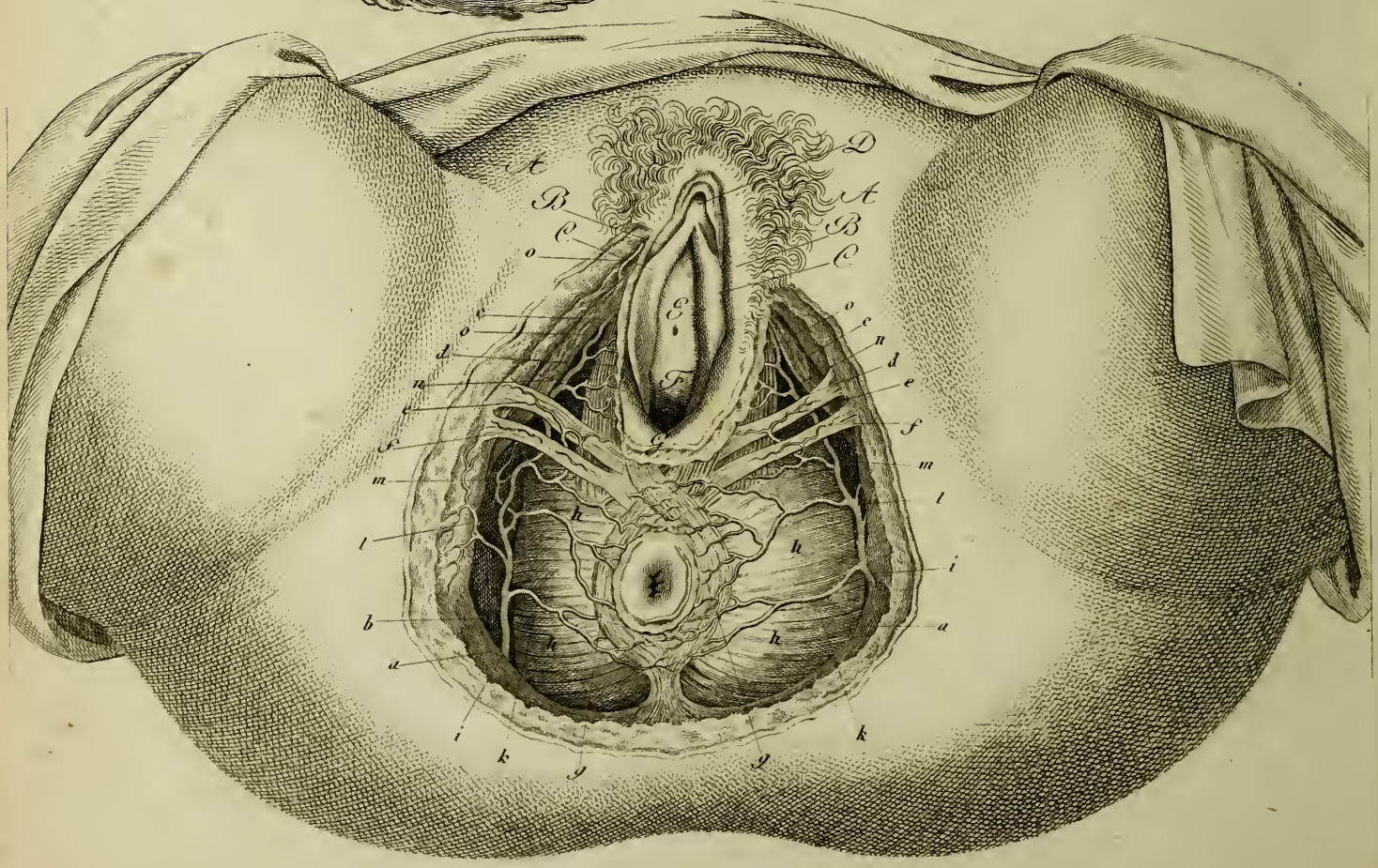
Dieß wird für den Mechaniker und Instrumentmacher verständlicher seyn, als für den Chirurgen.

FOR THE PARISH OF
THE COMMITTEE
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON
NO

20 OC 59

Fig. 1.

Fig. 2.



Tafel XC.

E.

Lithotomia.

In Beziehung auf den Blasensteinschnitt bei Weibern.

Fig. 1. Seiten-Ansicht der weiblichen Genitalien *).

a. Die äußere Schaamöffnung;
b. Urinblase;
c. Harnröhre (urethra);
d. crus clitoridis;
e. m. levator ani;
f. Mastdarm;
g. Mutterscheide;
h. uterus;
i. i. Fallopische Röhre;
k. ovarium;
l. der linke Harnleiter, ureter;
m. m. m. das Bauchfell (peritoneum);
n. die Schoosbein-Vereinigung;
o. Seitengelenkfläche des Kreuzbeins.

Fig. 2. **) Anatomische Ansicht der, bei der Lithotomie im weiblichen Körper in Betracht kommenden, Theile.

A. A. Mons veneris;
B. B. äußere Schaamlefzen, labia pudendorum externa;
C. C. die inneren Schaamlefzen, labia pudendorum minora;
D. clitoris;
E. orificium urethrae;
F. ostium vaginae;
G. vorderer Theil des Mittelfleisches, perinaeum;
H. der After, anus;
a. ligamentum sacro-tuberosum;
b. ein Theil des m. obturator internus;
c m. ischio-cavernosus, s. erector clitoridis;
d. m. constrictor cunni;
e. m. transversus perinaei anterior;
f. — — — posterior;
g. sphincter ani externus;
h. levator ani;
i. art. pudenda, da wo sie durch die incisura ischiadica minor von Neuem in das Becken hineingeht;
k. art. haemorrhoidalis media;
l. — haemorrhoidalis externa;
m. — transversa perinaei;
n. arteriae labiorum;
o. art. clitoridea.

*) Nach the Dissector's Manual by J. H. Green. London 1820. 8.

**) Nach *Ch. F. Behre* de Lithotomia muliebri Diss. chirurg. Kiliae 1822. 4to. c. Figg.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON IN THE COUNTY OF LONDON
THE COMMISSIONERS
PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS

20 OC 59

Fig: 1.

Fig: 2.

Fig. 3.

Tafel XCI.

Luxatio.

H.

Zur Erläuterung der Einrichtung des luxirten Schultergelenks. Richerand's, Allan's und A. Cooper's Methode.

Figur 1. der Kupfertafel erläutert die Verfahrungsweise der Franzosen nach der Methode, deren sich Richerand bedient *). Man legt in die Achselgrube des luxirten Armes zusammengeschlagene Leinwand oder, besser, ein Kissen, das mit Haferstroh ausgestopft ist, und von hinlänglicher Größe, damit nicht das, zur Gegenausdehnung angewendete Tuch die Ränder und Sehnen des großen Brustmuskels, des großen Rücken-Muskels und des großen runden Muskels comprimire. Ein großes Tuch oder Laken wird mehrmals zusammengeschlagen, so daß es ungefähr noch vier Queerfinger breit ist, und mit seiner Mitte über dem Kissen zu liegen kommt. Die Enden desselben werden hinten und vorn schräg über die Brust nach der gesunden Schulter geführt, und mehreren Gehülfen zum halten übergeben. Ein zweites Tuch, das bis auf drei Queerfinger Breite zusammengeschlagen ist, wird queer über die Schulterhöhe geschlungen, seine Enden nach der entgegengesetzten Seite geführt, und zwei Gehülfen übergeben. Ein anderer Gehülfe drückt in der Richtung von oben nach unten auf den Fortsatz des acromion und fixirt zugleich den mittleren Theil dieses Tuches. Nachdem nun der Rumpf und das Schulterblatt durch diese zur Gegenausdehnung bestimmten Tücher fixirt sind, schlingt man um das Handgelenk eine Serviette herum, so daß sie sich kreuzt, und übergiebt sie einer, der Muskelkraft des Patienten angemessenen, Zahl von Gehülfen. Der Patient sitzt auf einem Stuhl und der Wundarzt stellt sich an die Außenseite des Arms, beobachtet die Ausdehnung der Muskeln und führt den Knochen in die Gelenkhöhle zurück, sobald er sieht, daß die Muskeln der ausdehnenden Kraft sattsam nachgegeben haben. Die Gehülfen, welche die Ausdehnung machen, ziehen in der schrägen Richtung, welche der Knochen durch die Luxation erhalten hat, aber auf ein Zeichen des Wundarztes führen sie den Arm in seine natürliche Richtung zurück, während erster den Kopf des humerus, der nach abwärts und einwärts in die Achselgrube luxirt ist, zu heben sich bemüht. Die Kraftanstrengung der Gehülfen, wirkt gemeinschaftlich mit derjenigen des Wundarztes und darf nicht gleich nachlassen, wenn die, das Gelenk umgebenden, Muskeln sattsam ausgedehnt sind. Ist der Kopf des Knochens frei gemacht, so führen die Gehülfen den Ellenbogen nach einwärts und vorwärts. Bei dieser Bewegung dürfen sie aber die Ausdehnung nicht aufhören lassen, sonst ziehen die Muskeln den Knochenkopf bald wieder an die Stelle zurück, aus welcher er eben durch die ausdehnende Kraft herausgebracht worden war. Die Ausdehnung und Gegenausdehnung läßt man nicht unmittelbar auf den luxirten Knochen einwirken, sonst werden die, denselben umgebenden, Muskeln comprimirt, wodurch theils ihre Ausdehnung erschwert, theils auch krankhafte Zusammenziehung derselben veranlaßt wird. Ein oder zwei reichliche Aderlässe, ein Bad, in welchem der Patient mehrere Stunden verweilt, und eine knappe Diät werden bei sehr muskulösen Patienten oft gute Dienste thun. Manchmal ist auch schon hinreichend, die Position des Kranken zu verändern und ihn z. B. auf einen festen Tisch zu legen, wenn er sich in der sitzenden Stellung stark gegen den Fußboden zu stemmen pflegte: indem er auf diese Weise seinen Stützpunct verliert, geben die Muskeln oft mit unerwarteter Leichtigkeit nach. Dieselben guten Dienste leisten auch das Opium und geistige Getränke bis zur Berauschung gegeben. Zu diesen physischen Mitteln kann man auch ein, bis jetzt vernachlässigtes, aber darum doch sehr wirksames, psychisches hinzufügen, daß man nämlich die Aufmerksamkeit des Patienten von der Operation und den, ihm bevorstehenden, Schmerzen ableitet und auf das richtet, was ihm am theuersten ist. Ist der humerus eingerichtet, so befestigt man, damit er nicht wieder seine Gelenkhöhle verlassen kann, den Arm mit dem Ellenbogen an der Körperseite durch eine kleine Cirkelbinde.

Fig. 2. stellt die von Robert Allan empfohlene Einrichtungsart vor **). Der Patient nimmt eine solche Stellung an, daß sein Arm bis zu einem stumpfen Winkel mit dem Körper erhoben werden kann, dabei wird zugleich das Acromialende der scapula niedergedrückt, so daß es eine schräge Richtung erhält. Befinden sich beide Knochen in dieser Lage, so sind die Muskelfasern des m. supraspinatus, oder der Theil der Kapsel, welcher vielleicht noch an der oberen Portion des Knochens befestigt ist und sich über die cavitas glenoidea ausbreiten kann, so erschlafft, daß der Kopf des luxirten Knochens leichter unter dem Halse der scapula hervorgebracht werden und über den Rand der Gelenkhöhle gleiten kann. Der Patient sitzt entweder auf einem niedrigen Stuhl oder auf dem Fußbo-

*) Nosographie et Therapeutique chirurgicales etc. 5me edition. Tome II. p. 306.
**) Robert *Allan* system of pathological and operative Surgery Vol. II.

Tafel XCI. (Fortsetzung.)

den, und in die Achselgrube wird ein festes Kissen oder Polster gelegt, so breit, daß es die Achselgrube ausfüllt und sich über die Ränder des m. pectoralis major, des m. latissimus dorsi und des m. teres major erhebt. Dadurch verhindert man, daß diese Muskeln nach aufwärts gedrückt werden und in dieser Richtung auf den Knochen wirken. Ueber dieses Polster wird ein breiter Gurt oder zusammengefaltetes Tuch geschlungen und über Brust und Rücken geführt, so daß es sich auf der Höhe der gesunden Schulter kreuzt; alsdann wird es an einem festen Gegenstande befestigt, und fixirt so den Rumpf und die scapula. Der Armgürtel, welcher zu Hunter's Apparat gehört, wird nun an der unteren Portion des humerus unmittelbar über den Gelenkhöckern befestigt und ein Flaschenzug, der mit seinem anderen Ende an einem festen Gegenstande befestigt ist, daran gehängt. Ein Gehülfe drückt sodann das acromion der scapula nieder, während der Wundarzt den Vorderarm beugt und den Arm bis zu einem stumpfen Winkel mit dem Körper emporhebt. Nun fängt die Ausdehnung an und wird ganz allmälig gesteigert, bis der Kopf des humerus in eine Linie mit seiner Gelenkhöhle gebracht ist. Mit einer Hand unterstützt der Wundarzt den Arm, während er mit der anderen nach dem Knochenkopf fühlt und ihn an seinen Platz zu leiten sucht. Ist der Knochenkopf in gleiche Linie mit der Gelenkhöhle gelangt, so führt ihn die Thätigkeit der Muskeln in der Regel an seinen Platz zurück, wenn man die Ausdehnung plötzlich aufhören läßt. Sollte dieß aber nicht der Fall seyn, so muß der Knochenkopf durch abermalige Ausdehnung in gleiche Linie mit der Gelenkhöhle gebracht werden, worauf der Wundarzt den Arm abwärts und vorwärts, nach der Seite zu bewegt und sich desselben als eines Hebels bedient, um den Kopf in seine Höhle zurück zu drängen. In diesem Augenblick dürfen die Gehülfen die Ausdehnung nicht steigern, sondern müssen sie ein wenig abnehmen lassen. Die Ausdehnung muß immer in derselben Richtung vorgenommen werden, welche der Knochen durch die Luxation erhalten hat, und muß so lange fortgesetzt werden, bis der Knochenkopf aus seinen neuen Verbindungen befreit ist. Der Knochenkopf kehrt mit einem lauten Schnappen in seine Höhle zurück, der Patient kann den Arm bewegen und der heftige Schmerz hört sogleich auf. Nach der Einrichtung muß der Arm immer in einer Schlinge getragen und mit einer Cirkelbinde an der Körperseite befestigt werden; so kann die Kapsel heilen und die zerrissenen Befestigungen der Muskeln erhalten Zeit, wieder anzuwachsen.

Fig. 3. stellt die Art der Einrichtung vor, welche A. Cooper empfiehlt. Seiner Anweisung zufolge, läßt man den Patienten auf einem Tisch oder einem Sopha so auf den Rücken niederlegen, daß er ganz am Rande liegt. Der Wundarzt bindet alsdann eine feuchte Cirkelbinde gerade über den Ellenbogen um den Arm herum und an dieselbe sein Taschentuch. Während einer seiner Füße auf dem Fußboden steht, setzt er die Ferse des anderen Fußes in die axilla des Patienten, so daß der Kopf des humerus auf die Ferse zu ruhen kommt, und er in einer halb sitzenden Stellung an der Mitte des Patienten sich befindet. Mittelst des Taschentuchs dehnt er alsdann den Arm drei oder vier Minuten anhaltend aus, auf welche Weise, unter den gewöhnlichen Umständen, der Knochenkopf leicht eingerichtet wird; ist aber mehr Kraft erforderlich, so kann man an die Stelle des Taschentuchs ein langes Handtuch befestigen, woran mehrere Personen ziehen, während die Ferse fortwährend in der axilla bleibt. A. Cooper biegt gewöhnlich den Vorderarm fast in einen rechten Winkel mit dem os humeri, weil dadurch der m. biceps erschlafft und folglich der Widerstand vermindert wird. In manchen Fällen hat er die Ausdehnung auch vom Handgelenk aus gemacht, hat aber gefunden, daß man auf diese Weise mehr Kraft anwenden muß, als bei der vorigen. Diese Ausdehnungsart ist bei frischen Luxationen nur sehr selten ohne Erfolg und läßt sich in jeder Lage leicht anwenden.

(In Fällen hingegen, wo die Muskeln sehr kräftig sind, auch die Beschädigung schon seit mehreren Tagen vorgefallen ist, so daß sich das Glied durch die Zusammenziehung der Muskeln sehr fest in seiner neuen Lage befindet, wendet auch Cooper den Flaschenzug und andere Einrichtungsarten an, welche in seiner Abhandlung über Frakturen und Luxationen der Gelenke des Unterkiefers, der oberen Extremitäten ꝛc. *) ausführlich beschrieben und durch Abbildungen erläutert sind.)

*) Chirurgische Handbibliothek. Sechster Band.

THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fractura H.

Fig: 4.

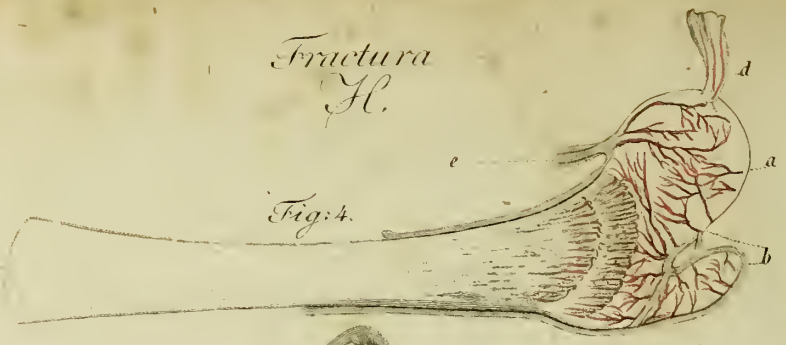


Fig: 1.

Fig: 2.

Fig: 3.

Tafel XCII.

Fractura

H.

Zur Erläuterung der Fraktur des Schenkelhalsbruches. *).

Fig. 1. Fraktur des Schenkelbeinhalses, wo der Hals in die zellige Struktur hineingetrieben und dort verwachsen ist.

a. acetabulum;
b. Kopf des Schenkelknochens;
c. großer Trochanter,
d. kleiner Trochanter;
e. Körper des Schenkelknochens;
f. der Hals des Knochens, der mit den Knochenzellen, in welche er getrieben worden, verwachsen ist;
g. Vergrößerung des großen Trochanter, der zuweilen auf der linken Seite des Darmbeins ruhete;
h. Vergrößerung des kleinen Trochanter, der zuweilen an der Seite des acetabulum aufruhete; so wurde der Knochen, während des geschwächten Zustandes des Knochenhalses, von diesem Fortsatze gestützt.

(Das Präparat, welches durchsägt ist, um alles mehr sichtbar zu machen, ist von Hrn. Powel an Sir A. Cooper gegeben.)

Die folgenden Figuren geben anatomische Ansichten des Kopfes und Halses des Schenkelbeins.

Fig. 2. Gefäße des Schenkelhalses und der Kapsel.

a. Kopf des Schenkelknochens;
b. Körper des Schenkelknochens;
c. Hals desselben;
d. Vertiefung, wo das ligamentum teres sitzt;
e. e. Kapselband;
f. f. das Kapselband auf den Hals des Knochens zurückgeschlagen und den Lauf der Gefäße auf demselben zeigend;
g. periosteum, welches den Hals des Knochens überzieht.

Fig. 3. Durchschnitts-Fläche des Schenkelknochens und der Kapsel-Membran.

a. Kopf des Schenkelknochens;
b. ligamentum teres mit seinen kleinen Gefäßen;
c. Körper des Schenkelknochens;
d. großer Trochanter;
e. kleiner Trochanter;
f. f. Kapsel-Membran von dem Rande des acetabulum mit einigen darauf befindlichen Gefäßen.
g. g. Insertion des Kapselbandes an den Hals des Schenkelknochens;
h. h. Kapselband, welches sich auf den Schenkelhals zurückschlägt;
i. i. periosteum, welches den Hals des Schenkelknochens einschließt.

Man sieht, wie zwischen h. h. und i. i. die Gefäße zu dem Schenkelknochen dringen, um Knochenernährung zu vermitteln.

Fig. 4. Schenkelknochen eines foetus.

a. Kopf des Knochens;
b. großer Trochanter;
c. Körper des Knochens;
d. ligamentum teres mit seinen Gefäßen;
e. Knochen-ernährende Gefäße des Schenkelkopfes.

Anmerkung. Diese anatomischen Figuren erläutern, Sir Astley Cooper's Ansicht, warum Frakturen des Schenkelhalses sich nicht vereinigen. Wenn eine Fraktur durch den Schenkelhals innerhalb des Kapselbandes statt hat, so ist dessen umgeschlagene Portion und das periosteum des Halses zerrissen, und die einzige Ernährung, welche der Knochenkopf erhält, wird durch die wenigen und kleinen Gefäße des ligamentum teres geliefert, wobei gewöhnlich nur ligamentose Substanz producirt wird. Es ist daher nicht sowohl zu verwundern, daß der Schenkelkopf keine Knochensubstanz aussondert, als darüber, daß seine Vitalität unter so mangelhafter Ernährung besteht. Alle Knochen, welche innerhalb der Gelenkkapselbänder brechen, und nur von Portionen der umgeschlagenen Ligamente ernährt werden, vereinigen sich nicht durch Knochensubstanz, z. B. die condyli ossis humeri und der processus coronoideus ulnae. Es scheint also, daß es drei Ursachen giebt, warum Knochenbrüche sich nicht vereinigen: 1) Mangel an Ruhe, 2) Mangel an gehöriger Zusammenbringung der Fragmente, 3) Aufhebung der Knochen-bildenden Thätigkeit in dem Gelenktheil des Knochens, wegen zerrissener Gefäße. Es ist möglich, daß der Schenkelhals zerbrechen konnte, ohne daß das starke periosteum und zurückgeschlagene Kapsel-Membran, welche ihn umgeben, zerrissen sind, und unter solchen Umständen, wenn sie jemals vorkommen, möchte knöcherne Vereinigung statt haben. Aber bei einem solchen Falle würde dann auch nicht die gewöhnliche Verkürzung des Gliedes statt haben.

In den Fällen von gebrochenem Schenkelhalse, wie sie gewöhnlich statt haben, ist nicht allein keine Knochenvereinigung vorhanden, sondern ein großer Theil des Knochenhalses verschwindet noch durch Absorbtion.

*) Astley Cooper, Abhandlung über Luxationen und Frakturen der Gelenke des Unterkiefers, der obern Extremitäten und der Knochen des Rumpfes. (Chirurg. Handbiblioth. VI. Band.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE [illegible]
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Exarticulatio.

Fig. 2.

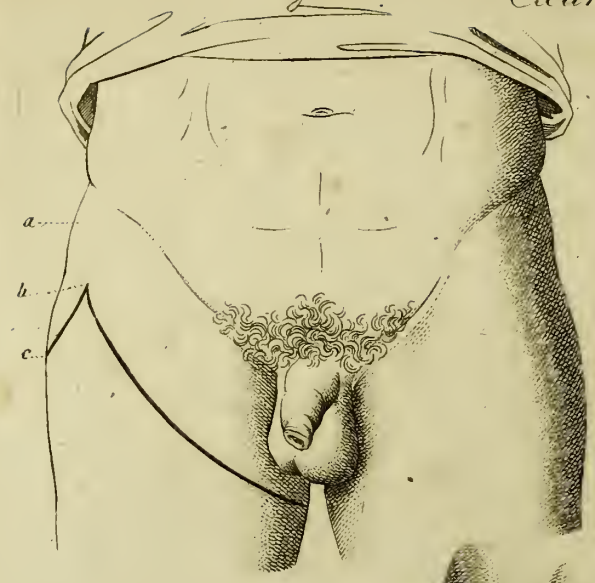


Fig. 4.

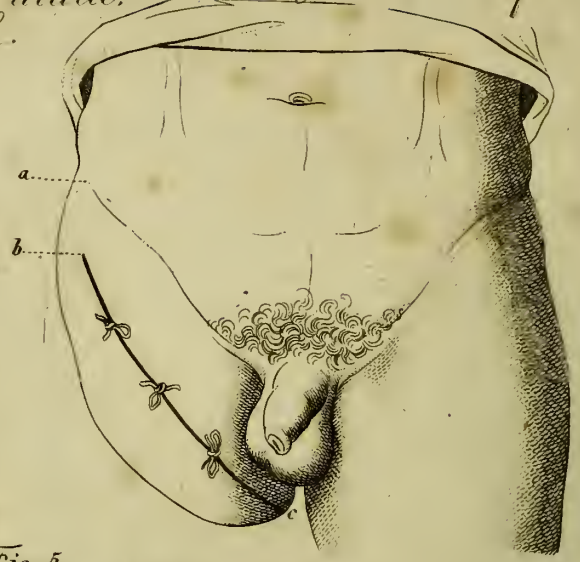


Fig. 5.

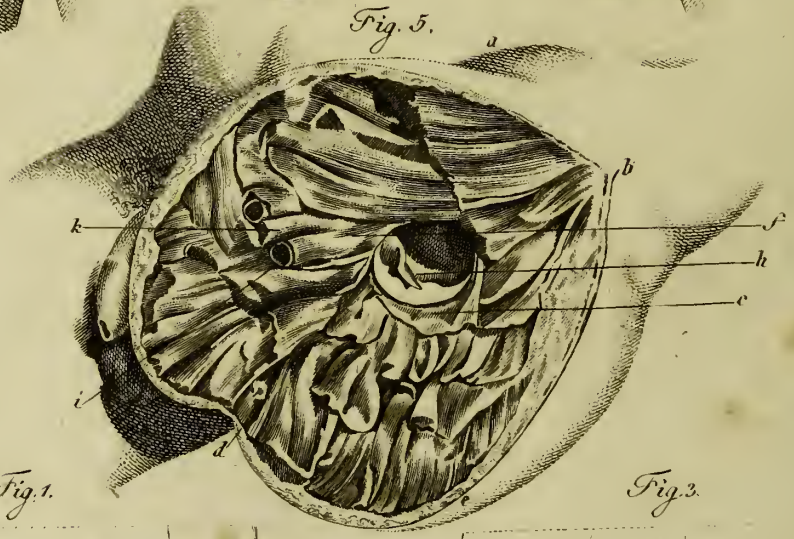


Fig. 1.

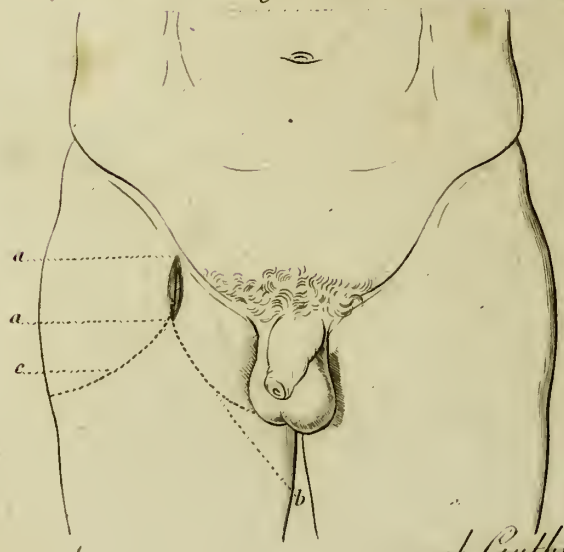


Fig. 3.

nach Guthrie und Maingault.

Tafel XCIII.

Exarticulatio.

G.

Erläuterung der Exstirpation des Schenkels aus dem Gelenk.

Fig. 1. zeigt die Operation nach Larrey *). Sie ist von L. selbst folgendermaßen beschrieben:

Ich bringe den Verwundeten am Fuße seines Bettes in eine horizontale Lage, und stelle mich an die innere Seite des Schenkels. Ein kräftiger und unterrichteter Gehülfe drückt die arteria cruralis da zusammen, wo sie über dem Schooßknochen wegläuft; dann mache ich einen Einschnitt durch die Haut der Weiche längs des Laufes der Schenkelgefäße, welche ich bloßlege; ich präparire sie sorgsam frei, und nachdem ich den, an der Außenseite der Gefäße liegenden Schenkelnerven davon abgesondert habe, bringe ich zwischen ihm und der Arterie eine stumpfspitzige, gekrümmte Nadel so ein, daß ich Arterie und Vene zugleich in die Ligatur bekomme; ich trage dabei Sorge, diese Ligatur dicht unter dem arcus cruralis anzulegen, um die Arterie so oberhalb des Abgangs der a. profunda zu unterbinden, deren Zerschneidung, während der Operation, ohne diese Vorsicht, sonst tödtliche Hämorrhagien veranlassen würde. Nach Anlegung dieser Ligatur, und einer Reserveligatur oberhalb derselben, steche ich mein gerades Messer senkrecht zwischen die Sehnen der Muskeln, welche sich an den kleinen Trochanter und die Basis des Schenkelhalses festsetzen, so daß die Spitze am hintern oder gerade entgegengesetzten Theile herauskommt, und indem ich das Messer schräg nach unten und innen führe, schneide ich mit einem Zuge alle die Theile durch, welche den innern Lappen abgeben sollen, der nicht zu groß seyn darf. Ich lasse nun den Lappen durch einen Gehülfen gegen die Geschlechtstheile hin in die Höhe schlagen, worauf das Schenkelgelenk alsobald sichtbar wird. Die arteria obturatoria und die Zweige der pudenda externa, welche mit zerschnitten wurden, werden alsobald unterbunden. Ein einziger Zug mit dem Bistouri ist hinreichend, um die Gelenkkapsel zu öffnen, und durch eine einfache Auswärtsbewegung des Schenkels wird der Schenkelkopf luxirt; das ligamentum teres kommt zum Vorschein, und ist mit dem Bistouri leicht zu durchschneiden. Ich nehme nun ein kleines gerades Messer, führe seine Schneide zwischen dem Rande der Pfanne und dem großen Trochanter ein, und in der Richtung nach unten und außen bis dem großen Trochanter gegenüber schneidend, bilde ich den äußern und hintern Lappen, welcher eine gerundete Form erhält. Ein Gehülfe, welcher den Lappen hält, drückt die Mündungen der zerschnittenen Gefäße zusammen, bis man sie nach einander unterbunden hat, was zur Verhütung der Nachblutung und zur Begünstigung der Vereinigung auch mit dem kleinsten nicht unterlassen werden darf. Wenn die Lappen nicht irritirt sind, kann man einige blutige Hefte durch Haut und Fell anlegen, ohne jedoch die Muskeln mitzufassen. Durch graduirte Compressen und eine vereinigende Binde hält man die Lappen in genauer Berührung.

aa. bezeichnet den Schnitt zur vorläufigen Bloßlegung und Unterbindung der a. cruralis; unten ist die Stelle, wo das Messer an der äußern Seite der Arterie ein- und an der innern Seite des Knochens weg- und durchgestochen wird, um

b. den, durch die krumme punktirte Linie bezeichneten, innern Lappen zu bilden;

c. die zweite krumme punktirte Linie deutet den äußeren Lappen an, der erst, nachdem der Schenkelkopf luxirt worden, gebildet wird.

Fig. 2. 3. 4. erläutern Emery's und Guthrie's Methode **).

Der Verwundete wird auf einem, nicht hohen Lager horizontal gelegt. Ein an der äußern Seite desselben stehender Gehülfe, der sich über ihn herbeugt, comprimirt die arteria cruralis, da, wo sie über das Schaambein wegläuft. Der Operateur stellt sich an die innere Seite des Schenkels, und macht mit einem, nicht zu großen, spitzigen Amputationsmesser die Schnitte durch Haut, Fett und Fascia, wodurch er sich die Lappen folgendermaßen vorbildet.

Er setzt das Messer in gerader Linie unter der spina anterior superior cristae ossis ileum, und bei einem ausgewachsenen Manne etwa 4 Finger breit von ihr entfernt, an, führt es in schräger

*) Memoires de chirurgie militaire, et campagnes de *D. J. Larrey*. Tome II. p. 186.

**) *Guthrie* on Gunshot Wounds of the Extremities.

Tafel XCIII. (Fortsetzung.)

Richtung über die vordere Fläche des Schenkels herab, und endigt den Schnitt an der innern und hintern Seite des Schenkels, etwa 4 Finger breit unterhalb der tuberositas ossis ischii. Dann vereinigt er an der äußern und hintern Seite des Schenkels den Anfangs- und Endpunkt des ersten Schnitts durch einen zweiten, ebenfalls schräg von außen und oben nach unten und innen laufenden Schnitt, welcher letztere aber beträchtlich kürzer ist als der erste. Nachdem die Hautdecken sich zurückgezogen haben, durchschneidet man die Insertion des glutaeus maximus an der linea aspera s. femoris, und die an dem großen Trochanter gehefteten Sehnen des m. glutaeus medius und minimus. Dann setzt der Wundarzt die Schneide seines Messers in der Richtung des ersten Einschnitts, und durchschneidet mit einem festen Zuge alles, Muskeln, Gefäße und Nerven, an der innern Seite des Schenkels. Die zerschnittene arteria und vena cruralis, (und wenn die profunda sehr hoch abgegangen war, und also zerschnitten wurde, auch diese) werden mit den Fingern gleich gefaßt und so lange gehalten, bis jedes Gefäß mit dem Arterienhaken hervorgezogen, und durch eine Ligatur gesichert ist. Die übrigen blutenden Gefäße werden von den Gehülfen einstweilen mit den Fingerspitzen zugedrückt. Der Operateur schneidet dann die kleinern Muskeln an der hintern Seite durch und öffnet das Kapselband, wobei, wenn der Schenkel stark in Abduktion gebracht worden, der das Band spannende Schenkelkopf das Aufschlitzen desselben erleichtert; auch das ligamentum teres wird, wie es zum Vorschein kommt, zerschnitten, der Schenkelkopf mit leichter Mühe aus der Pfanne luxirt, und mit einigen Messerzügen der Schenkel von seinen noch übrigen Verbindungen mit dem Becken getrennt. Alle blutende Gefäße werden sorgfältig unterbunden, die Wunde abgespült und durch drei blutige Hefte vereinigt, und sonst gehörig verbunden.

*) *Maingault* médecine operatoire.

Fig. 2. Die Hautschnitte der Operation nach Guthrie, von vorn.

a. spina anterior superior cristae ossis ileum;
b. der vordere und innere Schnitt;
c. der hintere und äußere Schnitt.

Fig. 3. Die Hautschnitte der Operation nach Guthrie, von hinten.

a. Endpunkt des vordern und innern Schnitts;
b. hinterer und äußerer Schnitt;
c. tuberositas ossis ischii;
d. trochanter major;

Fig 4. Ansicht des verbundenen Stumpfs nach Guthrie.

a. spina anterior superior cristae ossis ileum;
b. oberer Anfang der beiden Schnitte;
c. unteres Ende der Schnitte.

Fig. 5. Methode mit vordern und hintern Lappen *) nach Maingault.

Ein beträchtlich langes Amputationsmesser wird $3\frac{1}{2}$—4 Zoll nach außen von der spina anterior superior cristae ossis ileum von b. gegen c. zwischen dem großen Trochanter und der fossa iliaca externa durch-, bei d. wieder herausgestochen, dann mit der Schneide ab- und auswärts (nach e.) geführt, und so der äußere Lappen gebildet. Wenn der hintere Lappen so gebildet ist, so führt man das Messer vor dem Schenkelknochen ein, von b. nach f. und dann nach d., um das Messer ab- und etwas einwärts nach g. zu führen, und den zweiten Lappen zu bilden, an welchem die Arterie unterbunden werden muß. Mit der Exartikulation bei h. ist dann die Operation beendigt.

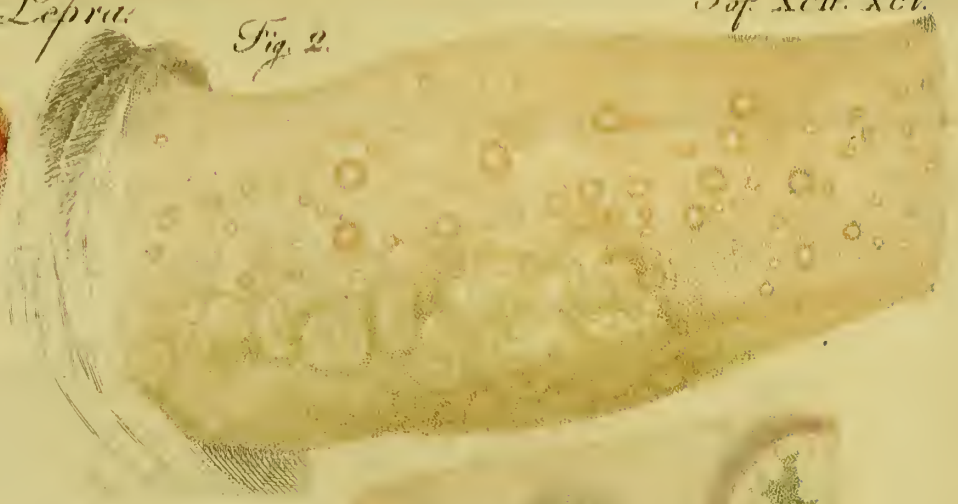
a. spina anterior superior cristae ossis ileum;
h. Gelenkhöhle;
i. arteria cruralis;
k. vena cruralis.

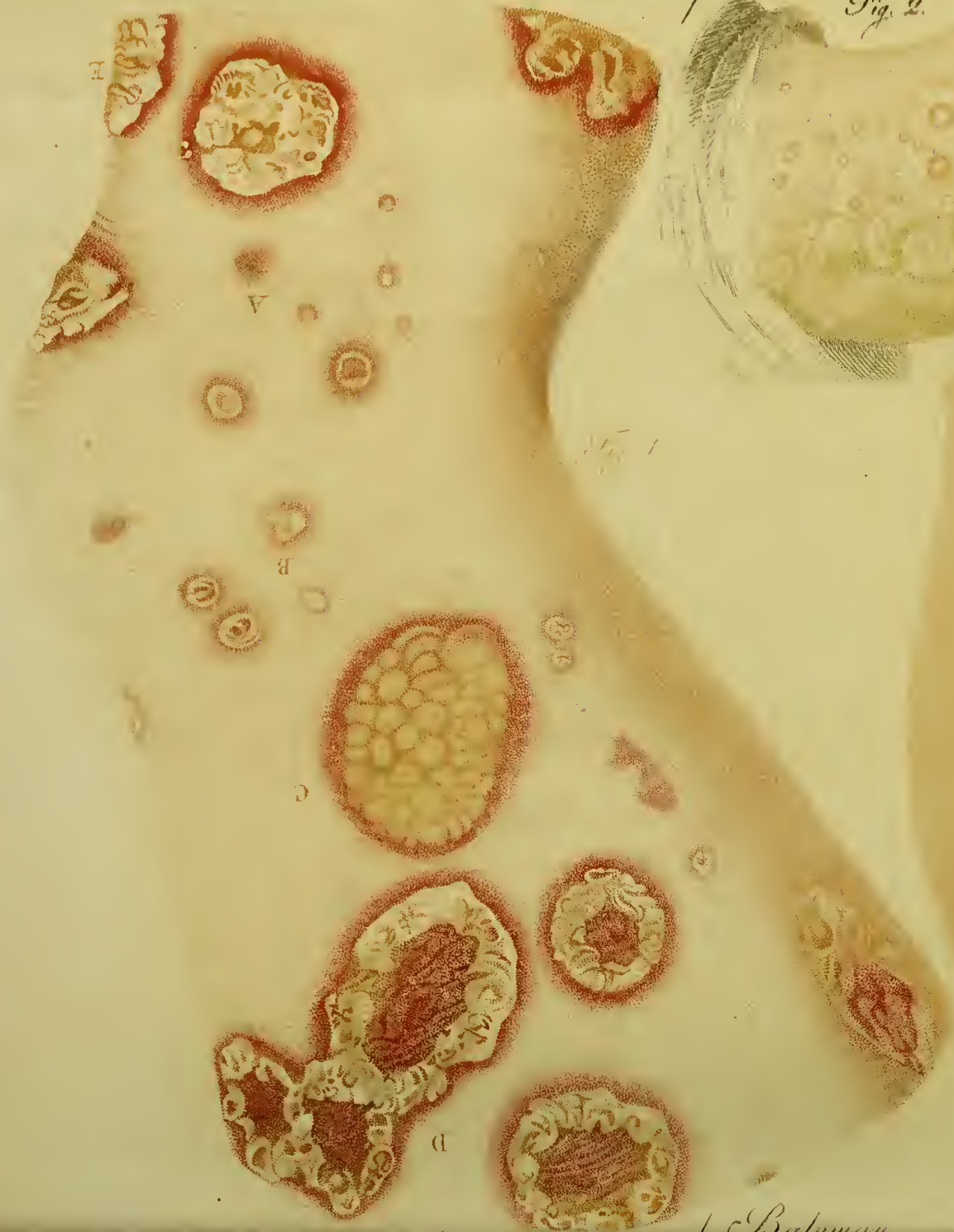
FOR THE PARISH OF ST. KENSINGTON
IN THE COUNTY OF LONDON
PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS

20 OC 59

Lepra.

Fig. 2.





nach Bateman.

Tafel XCIV. u. XCV.

Lepra.

Die verschiedenen Formen des Aussatzes *).

Die Lepra überhaupt ist „durch schuppige Flekken von verschiedener Größe und fast immer rundlicher Form charakterisirt."

Fig. 1. Lepra vulgaris, gemeiner Aussatz.

Die Lepra vulgaris erscheint zuerst in kleinen, rundlichen, einzeln stehendern, roth glänzenden Erhöhungen der Haut, in deren Mittelpunkte sich sehr bald nach 1 oder 2 Tagen eine weiße Schuppe bildet, wie man bei A sieht; im Laufe von drei oder vier Tagen, werden diese Flecken flacher, breiten sich aus, werden mehr mit Schuppen bedeckt, und von der Größe wie bei B; sie fahren fort größer zu werden, indem sie immer ihre Cirkelform beibehalten, bis zu der Größe eines halben Gulden oder Gulden, wie bei D.; zuweilen, obgleich selten, häufen sich die Schuppen zu einer dickeren Kruste an, wie bei C. Die Flecken sind gewöhnlich von einem rothen und leicht erhabenen Rand umgeben, welcher in der Regel schuppig bleibt, wenn schon die Centralflächen im Fortschreiten der Kur ihre Textur wieder erhalten haben; die Aussatzflecken erscheinen gewöhnlich an den Extremitäten, da wo die Knochen noch unter der Haut liegen, also zuerst an dem Ellenbogen oder unmittelbar unter dem Knie, wie bei E. — Von diesen Stellen verbreitet sie sich, durch Bildung neuer und abgesonderter Flecken längs des Arms oder Schenkels, auf die Brust, Schultern, Lenden und Seitentheile des Unterleibes. Nicht selten ist an dem ganzen untern Theile des Unterleibes der Ausschlag am stärksten und bleibend. Auch die Hände werden von der Krankheit befallen, in manchen Fällen auch die behaarte Kopfhaut. Selten aber finden sich im Antlitze große Flecken, obgleich zuweilen deren kleine um den äußern Augenwinkel, Schläfe und Stirn erscheinen und sich bis zu den Haarwurzeln ausbreite. In schweren Fällen werden die Nägel an Fingern und Zehen dick und undurchsichtig, von schmutzig gelber Farbe und krümmen sich an der Spitze, auch die Oberfläche derselben wird durch tiefe, der Länge nach laufende Furchen und aufgeworfene Ränder uneben.

Der Ausbruch des Aussatzes, in mäßigen Grade, ist von keiner schmerzhaften Empfindung begleitet, sondern nur von einem Jucken, wenn der Kranke sich durch Bewegung erhitzt hat, oder die Wärme des Bettes empfindet; breitet das Uebel sich aber aus und ist dann mit starker Entzündung der Haut verbunden, so stellt sich heftiger Schmerz von Spannung und Beklemmung ein, so daß der Kranke die Gelenke nicht bewegen kann und das Bett hüten muß. Doch scheint selbst in diesem Falle die übrige Constitution nicht angegriffen zu seyn.

Fig. 2. Kleinfleckiger Aussatz. Lepra Alphoides.

Diese Art unterscheidet sich von der ersten Krankheitsform hauptsächlich durch den kleinen Umfang der kreisförmigen Flecken, welche selten mehr als wenige Linien im Durchmesser halten, und durch die Kleinheit und größere Weiße der Schuppen. Die Krankheit befällt nur die Extremitäten und kommt am gewöhnlichsten bei Kindern vor.

*) *Batemann's* Delineations of the cutaneous Diseases.

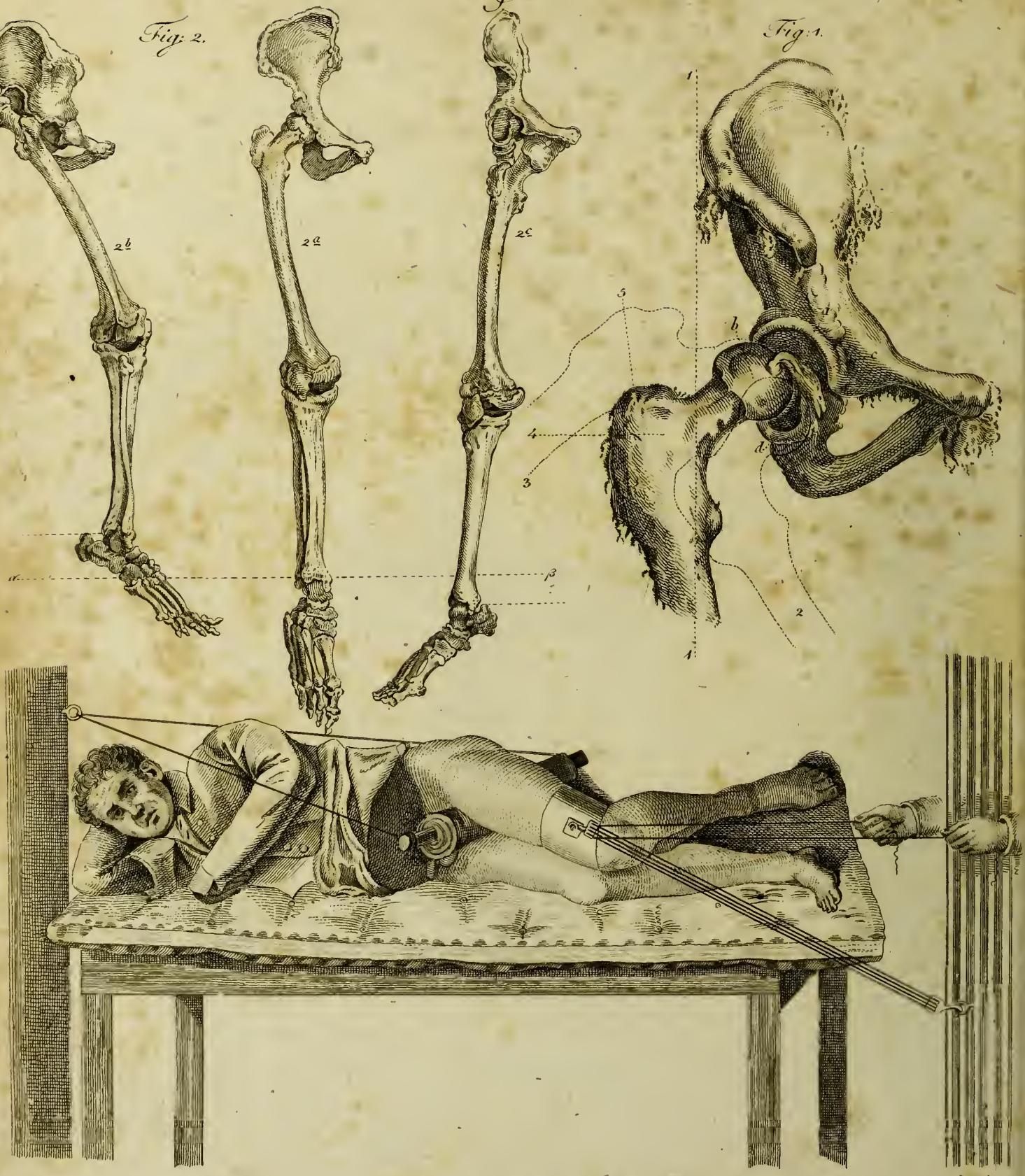
Tafel XCIV. u. XCV. (Fortsetzung.)

Fig. 3. Schwärzlicher Aussatz. Lepra nigricans.

Dieß ist eine seltenere Art der Krankheit, welche von dem gemeinen Aussatz durch die dunkele und bläuliche Farbe seiner Flecken abweicht, ihm aber in Beziehung auf deren Form und Vertheilung ähnlich ist. Die bläuliche Farbe ist zwar an den Rändern am meisten sichtbar, aber doch auch durch die dünnen Schuppen im Umfange jeder Kruste wahrzunehmen. Die Schuppen lösen sich bei dieser Form des Aussatzes leichter ab, und die Oberfläche der Haut bleibt lange Zeit glatt: Oft ist letztere wie excoriirt, und läßt ein blutiges serum ausschwitzt, bis eine neue Kruste sich bildet.

20 OC 59

Luxatio
I



nach John Bell u. R. Allan.

Tafel XCVI.

Luxatio Femoris.

I.

Zur Erläuterung der Entstehung und Behandlung der Schenkel-Luxationen.

Fig 1. Ist eine Skizze des Hüftgelenks *), um zu zeigen, wie die verschiedenen Richtungen, in welchen man auf die Hüfte fällt oder in welchen ein schwerer fremder Körper auf die Hüftgegend schlägt, Verletzung des Gelekens hervorbringen.

a. bezeichnet den tiefsten Theil der Pfanne, welche den runden Schenkelkopf ganz aufnimmt, und worauf das ganze Gewicht des stehenden Körpers ruht;

b. bezeichnet den Schenkelkopf, welcher etwas aus der Pfanne herausgehoben ist, um die Höhle der Pfanne und die Insertion des ligamentum teres zu zeigen;

c. das ligamentum teres, vom untern Rande der Pfanne entspringend, welches den Luxationen des Schenkels entgegenwirkt;

d. der tiefere Theil der Pfanne, wo Fettmasse und Schleimdrüse befindlich und, mit dem hiergelegenen zarten Theil der Kapsel, vor Druck gesichert sind.

1) Befindet sich der Körper in aufrechter Stellung, und fällt in solcher Stellung von einer gewissen Höhe herab, so wirkt die auf das Gelenk dabei ausgeübte Gewalt in der Richtung der punktirten Linie 1. 1. und es kann dadurch keine Luxation nach oben, wohl aber eine Fraktur des Schenkelhalses hervorgebracht werden.

2) Ein Fall, wobei der Fuß einwärts bewegt und in der Richtung der Linie 2 gebracht ist, hat meistens zur Folge, daß der Schenkelkopf aus der Pfanne herausgetrieben und nach oben luxirt wird; die Kapselmembran wird zersprengt, das runde Band an seiner Wurzel abgerissen, und der Kopf des Schenkels auf den Rücken des Hüftbeins oder in die incisura ischiadica gelagert.

3) Gleitet aber eine Person mit dem Fuße aus, so daß der innere Knöchel den Boden berührt und das Glied ist auswärts gedreht, oder, wenn sie mit einer Last auf den Rücken fällt, so daß die innere Seite des Knees den Boden berührt, oder es stürzt, während sie mit ausgespreizten Beinen steht, eine schwere Last auf sie herab, dann kommt der Schenkel in die durch die Linie 3 angegebene Richtung, der Kopf des Schenkels wird gegen den untern Theil der Pfanne getrieben, wo der Knochenrand der letzteren einen Ausschnitt hat, und wird also sehr leicht nach vorn, gegen das foramen ovale, luxirt.

4) Wirkt eine Gewalt in der Richtung der Linie 4 auf den Schenkel, z. B. bei einem Fall auf den großen Trochanter, so wird der Schenkelkopf gegen den Theil der Pfanne getrieben, wo die Fettmassen und Schleimdrüsen liegen, und diese weichen Theile werden gequetscht, worauf unmittelbar heftiger Schmerz, starke Entzündung des Gelenks und oft Eiterung und caries der Pfanne sich einstellt und zuweilen Anchylosis folgt.

5) Wenn auf den großen Trochanter, schräg von oben nach unten in der Richtung der Linie 5, eine Gewalt einwirkt, so kann auf dreifache Weise Beschädigung eintreten, denn zuweilen der Knochenkopf wird gegen den untern Theil der Pfanne getrieben, und die weichen Theile werden beschädigt, oder der Kopf kann bei schräg nach vorn einwirkender Gewalt nach unten luxirt, oder es kann auch bei schräg nach hinten wirkender Gewalt, der Schenkelhals gebrochen werden.

Fig. 2. a. b. c. sind Skizzen zur Erläuterung der Stellung des Gliedes bei den Luxationen, nach oben und hinten und nach vorn und unten *). $\alpha - \beta$ ist die natürliche Linie des Knöchels.

*) The Principles of Surgery etc. by John *Bell*, Part. IV. oder Vol. I. pag. 574.

Tafel XCVI. (Fortsetzung.)

Fig. 2.a zeigt, wie, wenn der Oberschenkel nicht luxirt ist, die große Zehe, das Knie und der Sitzhöcker in einer geraden Linie liegen; werden beide untere Extremitäten einander genähert, so paßt Knie an Knie, Knöchel an Knöchel und Zehe an Zehe.

Fig. 2.b zeigt die Luxation nach oben und hinten, das Knie ist etwas gebogen, der große Trochanter in die Höhe an das Hüftbein gerückt, der Schenkel erscheint wie verkürzt; gegen die gesunde Extremität gehalten, steht der Knöchel viel höher, der ganze Fuß und besonders die große Zehe ist einwärts gekehrt.

Fig 3.c zeigt den Stand der Extremität bei der Luxation nach vorn und unten. Die Extremität erscheint, weil der Schenkelkopf auf das tiefergelegene foramen ovale getreten ist, mehrere Zoll länger. Der Knöchel steht viel tiefer. Die Zehe ist auswärts gedreht und die ganze Extremität ist etwas, wie auswärts gespreizt.

Fig. 3. Allan's Einrichtungsverfahren *) bei der Luxation des Schenkels nach oben und hinten.

Der Kranke wird auf eine, mit einer Matratze belegte Tafel so gelegt, daß er auf der gesunden Seite ruht. Dann wird an dem Kopfende des Tisches ein starker Haken oder Ring in einen Pfosten oder die Wand eingeschraubt, der Chirurg nimmt ein dickes rundes Stück Holz, etwa 2 bis 3 Fuß lang, und umwickelt es mit Flanell und Leinen, so daß es hinlänglich gepolstert ist, um keine Verletzung durch Druck hervorzubringen: so wird es zwischen die Schenkel gebracht und so gelegt, daß der gepolsterte Theil auf das perinaeum drückt. Ein Strick oder Riemen, durch den Ring oder Haken in der Wand gezogen, wird an beiden Enden der Rolle befestigt, so daß, wenn das Glied ausgedehnt wird, eine kräftige Gegenausdehnung statt hat, und der Patient hinlänglich festliegt. Schmerzt die Rolle, so kann auch ein kleines Federkissen auf das perinaeum gelegt werden.

Behufs der Extension wird ein lederner Ring-Gurt, dicht über den Gelenkhöcker des untern Endes des Schenkels angelegt, und ein Flaschenzug eingehängt, der an der Wand befestigt ist. Das Knie wird gebogen, und die Extension nun langsam und gleichförmig in der Richtung vorgenommen, in welche es durch die Luxation gebracht worden. (Aus Mangel an Raum sind auf der Abbildung die Hände, welche die Extension verrichten, so angebracht, als könne sie um einen Pfeiler herum. Es einleuchtend, daß dieß nicht wesentlich ist). Während der Extension legt der Chirurg seine rechte Hand auf den großen Trochanter, und wenn der Knochenkopf in die Nähe der Pfanne gebracht ist, faßt der Chirurg mit der linken Hand das Knie, dreht es auswärts, um so den Kopf einwärts zu drehen, wodurch dieser wieder in die Pfanne schlüpft.

*) A System of pathalogical and operation Surgery etc. By *Robert Allan*. Vol. II.

FOR THE PARISH OF
THE
PUBLIC LIBRARIES
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Lithotomia
F.

Taf. XCVII.

Fig. 1.

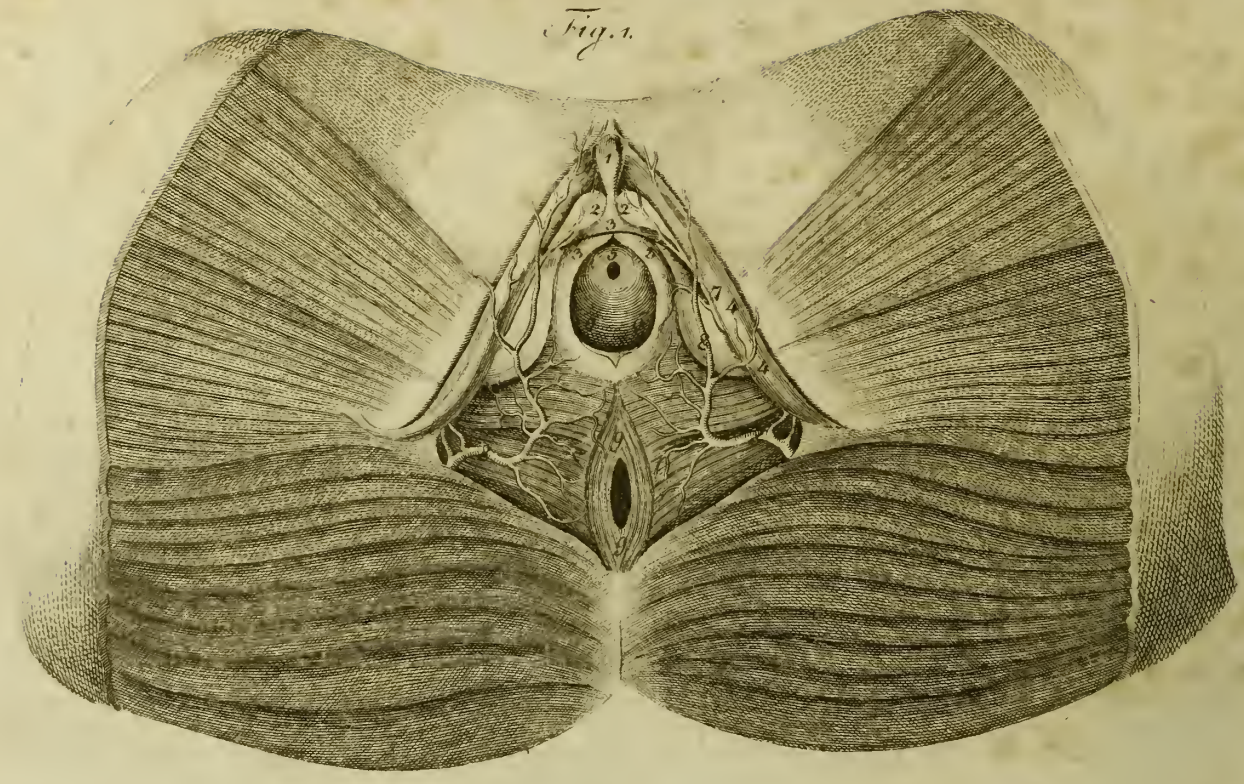
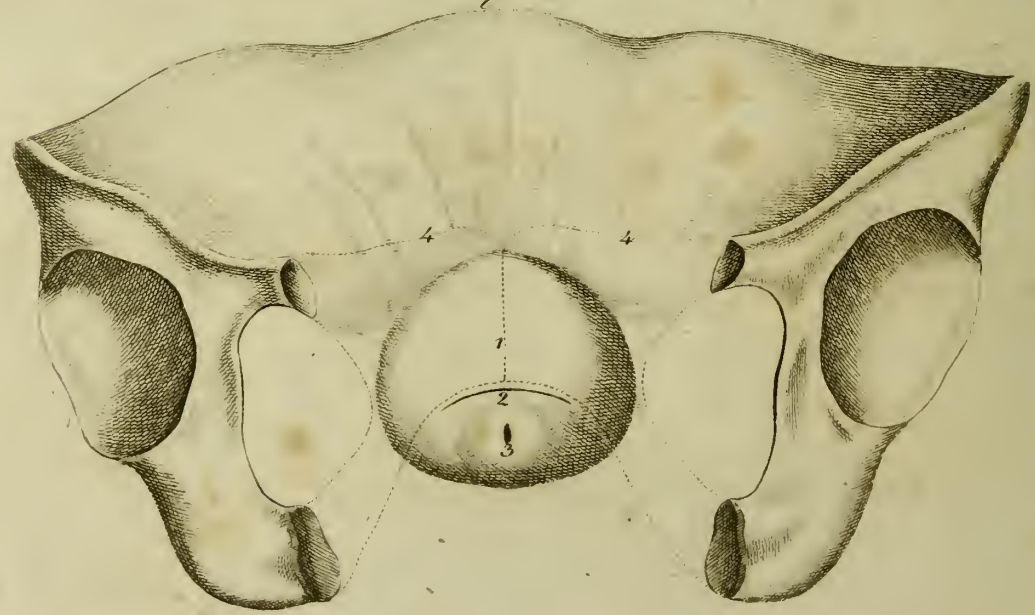


Fig. 2.



nach Lisfranc.

Tafel XCVII.

Lithotomia.

F.

Zur Erläuterung von Lisfranc's neuer Methode den Steinschnitt bei Weibern zu machen *.)

„Erstes Stadium der Operation. Nachdem die Frau in die Lage gebracht worden ist, wie bei den andern Methoden des Steinschnitts unter dem os pubis, halten zwei Gehülfen die großen und kleinen Lefzen leicht auseinander. Der Operateur stellt sich zwischen die Schenkel der Patientin und führt in die Blase einen gewöhnlichen Catheter ein. Ist das Instrument in der Blase angelangt, so wendet er die Convexität desselben nach aufwärts, vertraut es einem Gehülfen an, der leicht von oben nach abwärts und die urethra nebst der vagina auf die bezeichnete Art abwärts drückt. Der Wundarzt untersucht nun mit dem Zeigefinger die Lage der Schoosbein-Aeste und der clitoris, ehe er zwischen der Harnröhre und der symphysis zu operiren beginnt. Mit dem Finger, den er in die vagina einführt, kann er die a. pudenda fühlen und ihre Anomalien erforschen, welche, wie wir später noch bemerken werden, ihn übrigens nicht in Verlegenheit versetzen dürfen. Der Raum, auf welchem der Schnitt gemacht werden soll, muß vorher genau untersucht worden seyn. Alsdann faßt der Operateur mit seiner rechten Hand ein gewöhnliches Bistouri, hält es wie eine Schreibfeder, und macht damit einen halbmondförmigen Schnitt, so daß die Convexität nach vorn oder oben gerichtet ist, während er mit seiner linken Hand die Gewebe unterstützt und mit dem Zeige- und Mittelfinger die Stellen bezeichnet, wo der Schnitt anfangen und endigen soll. Derselbe fängt in gleicher Höhe mit der rechten Seitenwand des Harngangs an, läuft längs den Aesten und der Vereinigung der Schoosbeine im Abstand einer Linie fort, und zieht sich bis zur gegenüberstehenden Seite hin. Der Griff des Bistouri muß etwas niedriger gehalten werden, als dessen Spitze. Man könnte wohl auf einmal bis zur Blase dringen, und selbst bis in dieselbe hinein, was aber unklug gehandelt seyn würde. Es ist vorzuziehen, Schicht für Schicht die Gewebe zu durchschneiden, welche, wie oben gedacht, im Wege liegen, alsdann das Zellgewebe mit dem Zeigefinger, an welchem das Instrument, größerer Sicherheit halber, eingebracht wird, auf die Seite zu schieben. Es ist sehr wichtig, daß man nicht auf die entblößte Vorderseite der Blase so stark drückt, daß sie von dem Körper des os pubis abgetrennt werden könnte.

„Zweites Stadium der Operation. Ist der Operateur bis zur vordern und untern Seite der Blase gelangt, so kann er mit seinem Bistouri in das Organ einstechen und einen Querschnitt machen. (Auf diese Weise hat Hr. L. die Operation bequem gemacht); wenn man aber den Daumen und Zeigefinger der linken Hand, den ersten in die vagina, den zweiten in die Wunde einführt, damit die dazwischenliegenden Gewebe faßt und sanft anzieht, so wird die Blase gespannt und mehr nach vorwärts gebracht. Dann würde folglich der Längen- oder Querschnitt sicherer und leichter.

„Befürchtet man noch bei dieser Art, die Blase einzuschneiden, Gefahr, so zerschneide man sie auf der Convexität des Catheters oder man ersetze dieses Instrument mit der Sonde à dard, welche eben so bequem ist. Hat man auf eine oder die andere Weise die vordere Wand der Blase leicht oberhalb des Halses geöffnet, so bringt der Zeigefinger in die Oeffnung, welche man alsdann äußerst leicht in die Länge oder Quere vergrößern kann.

„Der Längenschnitt läuft mit der Axe der Muskelfasern der Blase parallel, aber seine obere Extremität bleibt 15 Linien vom peritonaeum entfernt.

„Der Querschnitt läuft senkrecht mit der Axe dieser Fasern, ist aber noch weit mehr vom peritonaeum entfernt, weßhalb er den Vorzug zu verdienen scheint. Die Wahl zwischen diesen beiden Methoden überlasse ich indeß der Erfahrung."

*) Mémoire sur une nouvelle methode de pratiquer l'operation de la taille chez la femme, Par *J. Lisfranc.* — Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde Nro. LXXXVI. S. 311.

Tafel XCVII. (Fortsetzung.)

Fig. 1. ist eine Skizze der Theile, welche zerschnitten und derer, welche vermieden werden sollen.

1. Die clitoris und ihre crura;
2. Körper des Schoosbeins;
3. der dreieckige Raum, welchen man durch Abwärtsdrücken der urethra vergrößern kann, und wo man den Schnitt macht. Die Linie bezeichnet den äußern Einschnitt;
4. aufsteigender Ast des Sitzbeins und absteigender Ast des Schoosbeins;
5. meatus urinarius;
6. vagina
7. ramus profundus arteriae pudendae internae;
8. ramus superficialis art. pudendae;
9. sphincter ani.

Fig. 2. zeigt die Lage der Blase gegen das Becken.

1. Vordere Wand der Blase;
2. Linie, welche den Schnitt in der Blase bezeichnet;
3. meatus urinarius;
4. unterer Theil des peritonaeum.

THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Scirrhus et Cancer

t.

Fig. 1

Fig. 2

Tafel XCVIII.

Scirrhus et Cancer.

A.

Zur Erläuterung der innern Struktur des Carcinoma mammae.

Schneidet man ein sogenanntes ächtes carcinoma in einer frühern Periode der Krankheit ab, so wird man über die Festigkeit oder Dichtheit seiner Struktur erstaunen. Die Theile scheinen auf das Innigste in eine Masse verwandelt worden zu seyn, und man glaubt einen merkwürdigen Mangel von Vascularität zu bemerken, gleichsam als ob die Substanz zu fest geworden sey, als daß noch Circulation möglich wäre: ungeachtet diese Meinung sehr alt ist, so haben wir aber doch viele Beweise vom Gegentheil.

Untersucht man die abgelöst'te Drüse, so wird man einen harten Mittelpunkt finden, aus welchem ligamentose weiße Streifen divergirend auslaufen. Diese ligamentosen Streifen werden von andern durchkreuzt, so daß Maschen entstehen; und in diesen Maschen findet man eine ganz neugebildete Substanz.

Sowohl die faserigen divergirenden Streifen, als die weichere Substanz, die innerhalb der Maschen ausgesondert und abgesetzt worden ist, sind neue Gebilde, die ursprünglich in der Brustdrüse nicht vorhanden waren. Es ist noch nicht ganz klar, welches dieser Krankheitsgebilde das primäre sey, ob die Streifen, oder die in den Maschen enthaltene Substanz. Da aber die ligamentosen Streifen aus dem Mittelpunkt ihren Ursprung nehmen, und in das umgebende Fett und in die Textur der Drüsen verfolgt werden können, so läßt sich vermuthen, daß diese Streifen die ursprüngliche Gestalt der Krankheit ausmachen, und daß die weichere Substanz nur dann sich abzusetzen pflegt, wenn die Krankheit vollkommener sich entwickelt hat.

Ebenso, wie mehrere der natürlichen Organe die Eigenthümlichkeit zu haben scheinen, in ihrer Ausbildung eine Zeitlang, so zu sagen, stille zu stehen, und zu einer gewissen Periode wieder die vorige Thätigkeit anzunehmen, und sich völlig zu entwickeln, so haben auch unglücklicher Weise scirrhöse Geschwülste diesen eigenthümlichen Gang und nachdem sie eine Zeitlang eine täuschende Unempfindlichkeit hatten, treten sie in Thätigkeit, und die Struktur, die vorher die größte Härte besaß, treibt jetzt auf und entwickelt sich.

Auf Fig. 1. ist der dichte Mittelpunkt nebst den divergirenden Linien abgebildet. C. Bell schnitt diese Brust einer Dame aus Nordengland ab, welche nach der Operation noch 2 Jahre lebte.

a. Der feste dichte Mittelpunkt der Krankheit.

b. Einer der Streifen, die sich vom Mittelpunkt aus divergirend über die Oberfläche der exstirpirten Masse verbreiteten. Eine kleine Portion eines dünnen Streifens, der in der Zellmembran an der Seite zurückgeblieben seyn mochte, war wahrscheinlich die Ursache, daß zwei Jahre nach der Operation die Krankheit zurückkehrte.

c. Die Streifen, welche sich aus dem Central-Kern zur Brustwarze verbreiten und die Einziehung derselben bewirken.

Fig 2. zeigt den Fortschritt des carcinoma mammae bis zum Tode. Diese Brustdrüse wurde einer Patientin abgeschnitten, nachdem sie an obiger Krankheit gestorben war. Man sieht:

a. die verdichtete Textur des carcinoma und Filamente, welche eine eigenthümliche Masse einschließen;

b. b. die Haut, welche an der krankhaften Struktur Theil genommen hat.

c. c. Eine Portion Fett, die von der krankhaften Textur eingeschlossen wird.

d. der m. pectoralis, mit welchem die krankhafte Brustdrüse ganz zu eins geworden war.

FOR THE P... IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fig. 2.

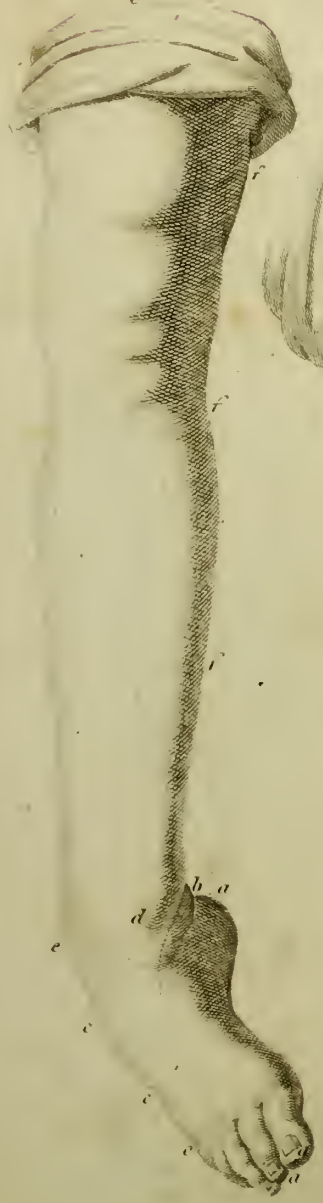


Fig. 1.

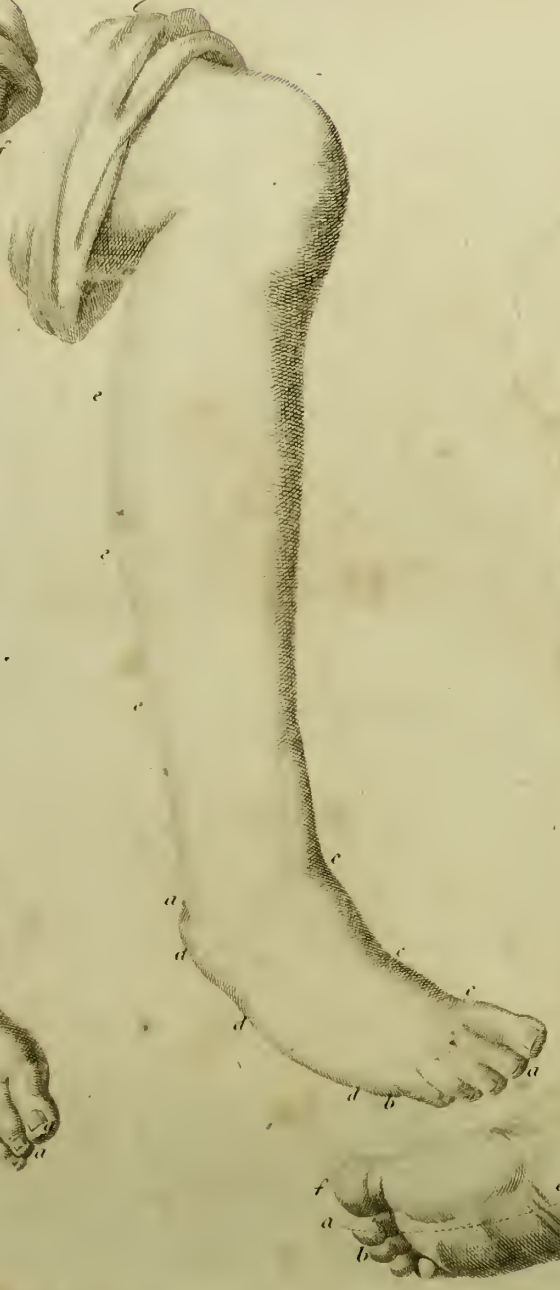


Fig. 3.

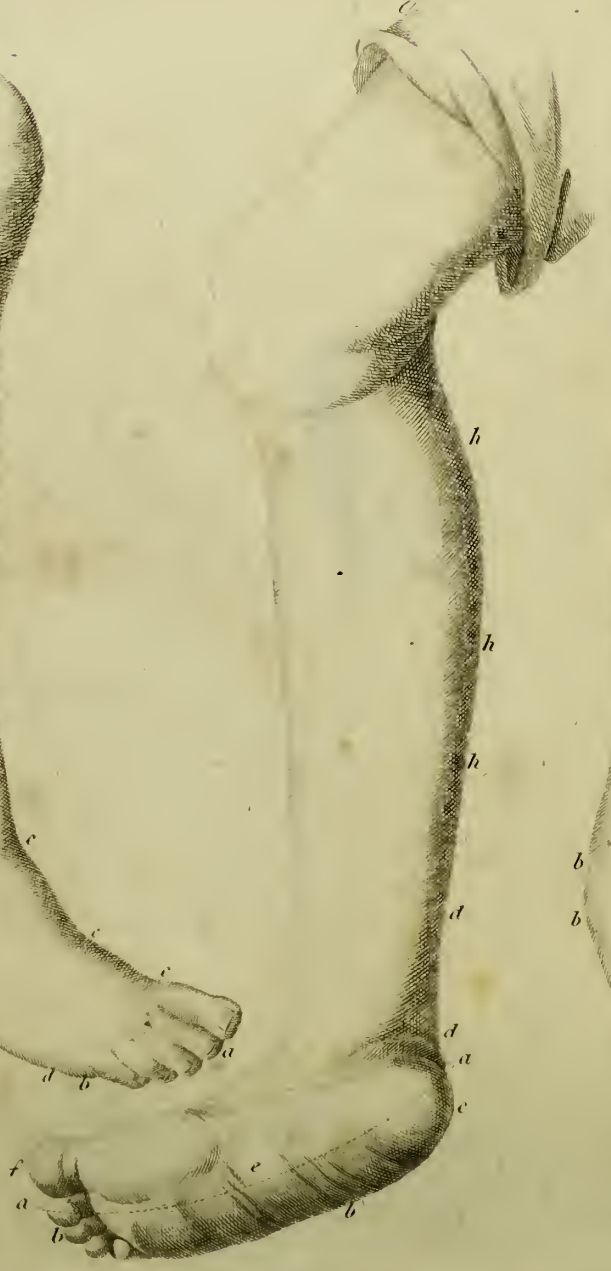


Fig. 4

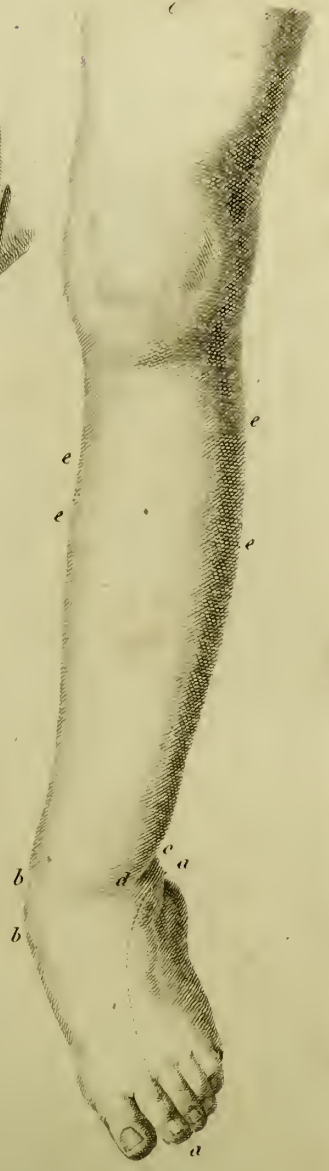
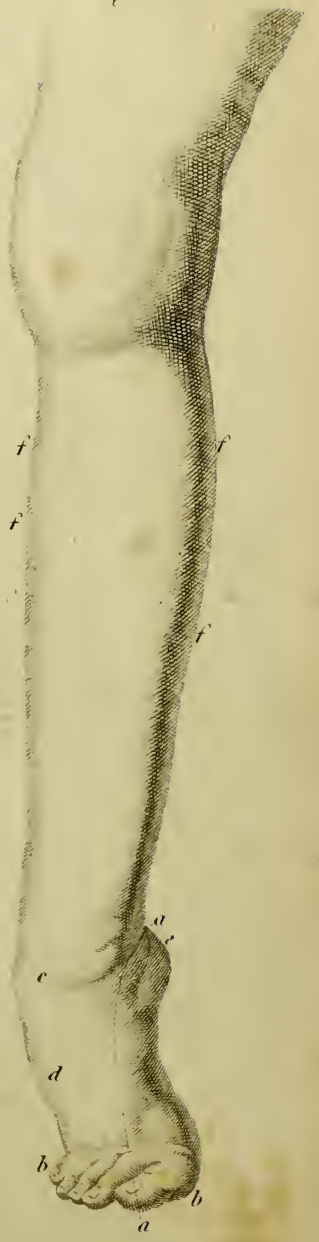


Fig. 5.



Tafel XCIX.

Varus et Valgis.

C.

Zur Erläuterung der Abweichungen des Fußes nach innen, nach außen und nach unten und hinten.

Fig. 1. Mäßige Abweichung des Fußes nach innen, mit Zurückziehung der Ferse.

a. a. Untere Neigung der Achse des Fußes;

b. Punkt des äußern Randes des Fußes, der sich ohne Anstrengung auf den Boden stützt, um das Gewicht des Körpers zu tragen;

c. c. c. Krümmung des innern Randes des Fußes nach oben und innen. Die Beugungen sind in den Hauptgelenken bezeichnet;

d. d. d. entsprechende Krümmung im äußern Rand des Fußes;

e. e. e. Umriß der äußern und ein wenig hinteren Seite des Beines, welcher die geringe Entwickelung der Muskeln bezeichnet.

Figur 2. Größere Abweichung des Fußes nach innen mit beträchtlicher Zurückziehung der Ferse. Der Körper steht aufrecht; aber der Fuß ruht auf dem Boden ohne zum Stehen zu dienen.

a. a. Abweichung und Krümmung der Achse des Fußes;

b. Hautfalten, welche die Achillessehne verbergen, und unter denen man sie von ihrer natürlichen Richtung stark abgewichen und sehr gespannt unterscheidet;

c. c. c. Punkte der Rückenseite des Fußes und der Zehen, welche im Gehen das Gewicht des Körpers tragen;

d. der wenig entwickelte und im Tibio-Tarsalgelenk versteckte innere Knöchel;

e. der äußere Knöchel; er ragt stark hervor und liegt ganz außer der Basis der Unterstützung, wodurch die Verbildung unaufhörlich zunimmt;

f. f. die Umrisse des Ober- und Unterschenkels; sie sind fast gerade und bezeichnen das Welken der Muskeln an ihnen;

g. die große Zehe, durch den Widerstand des extensor proprius in der Ausdehnung fixirt.

Fig. 3. Aeußerst starke Abweichung des Fußes nach innen, mit Zurückziehung der Ferse. Der Fuß ruht, während der Mensch sitzt, mit seiner Rückenfläche auf dem Boden.

a. a. Krümmung der Achse des Fußes nach seinem zum obern gewordenen innern Rand;

b. b. Strecke der Rückenfläche des Fußes, die auf dem Boden ruht und im Gehen das Gewicht des Körpers trägt;

c. die Ferse, sie ist durch die Wirkung der Krümmung des Fußes und der Kürze der Achillessehne oder der Muskeln des Unterschenkels in einer gewissen Entfernung vom Boden erhalten;

d. d. die sehr gespannte und nach innen abgewichene Achillessehne; sie hält das Fersenbein über dem Boden und wird unten durch die Hautfalten versteckt;

e. schiefe Falten und Runzeln der Haut der Fußsohle, welche von der Beugung oder Krümmung nach dem innern Rand und der Plantarfläche des Fußes entspringen. Diese Falten vermehren sich während des Gehens sehr;

f. die stark in der Ausdehnung erhaltene große Zehe;

g. der kaum merkliche und im Tibio-Tarsalgelenk versteckte innere Knöchel;

h. h. h. die hintern Umrisse des Beins; sie sind fast gerade und bezeichnen das Welken der Muskeln.

Fig. 4. Beispiel von einer ziemlich starken Abweichung des Fußes nach außen.

*) Chirurgie clinique de Montpellier ou observations et reflexions tirées des travaux de chirurgie clinique de cette école etc. par le Professeur *Delpech*. Paris et Montpelier 1823. 4to. (Dieses reichhaltige Werk des erfahrungsreichen Delpech wird in der chirurgischen Handbibliothek, Weimar 1823 übersetzt erscheinen.)

Tafel XCIX. (Fortsetzung.)

a. a. Krümmung der Achse des Fußes auf den äußern Rand. Die Ferse und der äußere Rand des Fußes werden vom Boden entfernt gehalten;

b. b. ein Vorsprung, den der innere Knöchel, der astragalus und das os naviculare bilden, und der sich im Gehen immer mehr nach der Sohle neigt;

c. Hautfalten, die die Achillessehne verbergen, und unter denen man sie sehr gespannt, nach außen abgewichen, und die Ferse hinaufziehend entdeckt;

d. der im Tibio-Tarsalgelenk versteckte äußere Knöchel;

e. e. e. e. Umrisse des Beins, sie sind fast gerade und lassen den Umfang des Kniegelenks wie eine Mißbildung hervortreten.

Fig. 5. Ein sehr auffallendes Beispiel von Abweichung des Fußes nach unten und hinten, welche Mißbildung man Spitz- oder Pferdefuß nennt. Zugleich findet eine leichte Abweichung nach innen statt.

a. a. Krümmung der Achse des Fußes gegen die Sohle und den innern Rand;

b. b. der Plantargegend der Zehen und den Köpfen der Metatarsalknochen entsprechende Fläche, die allein das Gewicht des Körpers trägt;

c. Vorsprung, durch den äußern Knöchel und den astragalus gebildet, die nach vorn und außen abgewichen sind;

d. Vorsprung, durch das os cuboideum, die cuneiformia, und durch die nach oben gekommenen hintern Enden der Metatarsalknochen gebildet;

e. Hautfalten, unter denen man die Achillessehne ungemein gespannt und ein wenig nach innen abgewichen fühlt;

f. f. f. f. Umrisse des Beins; sie sind fast gerade und contrastiren mit den hervorgehobenen Formen des Knies.

Man sieht leicht ein, daß diese Mißbildung durch das Gehen sehr zunehmen muß, und daß die erste Wirkung desselben die Vermehrung der Abweichung nach innen seyn muß.

THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
OF
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
FOR THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fig. 1.

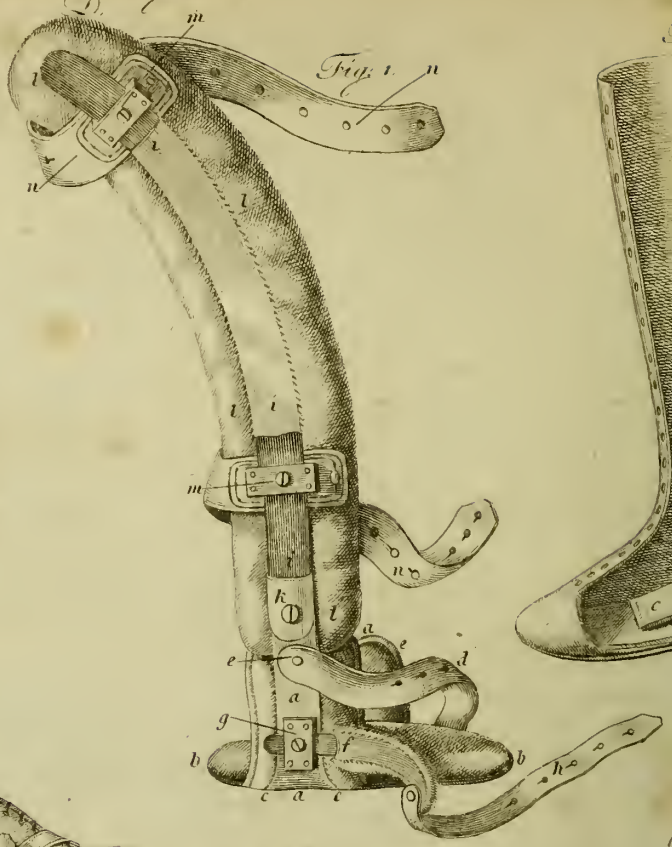


Fig. 2.

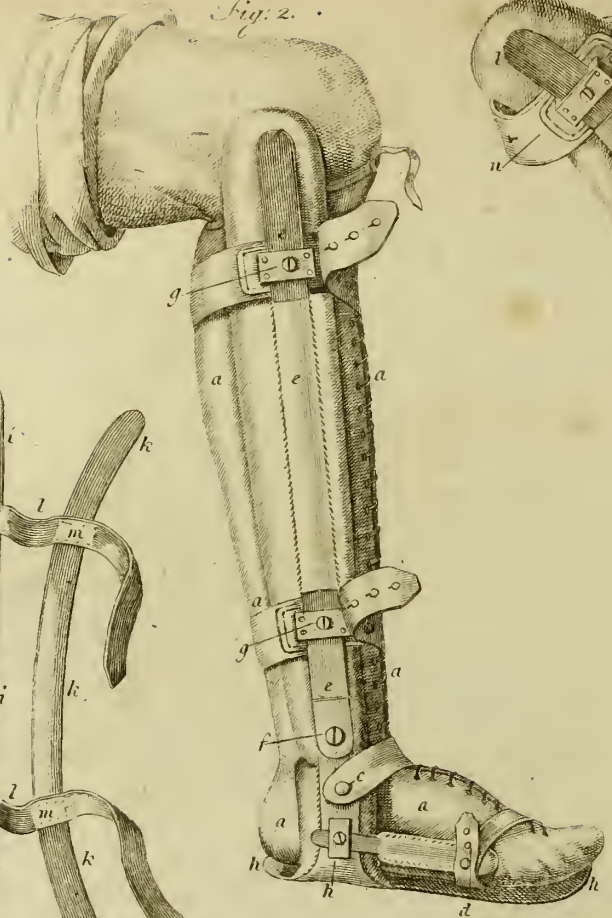


Fig. 3.

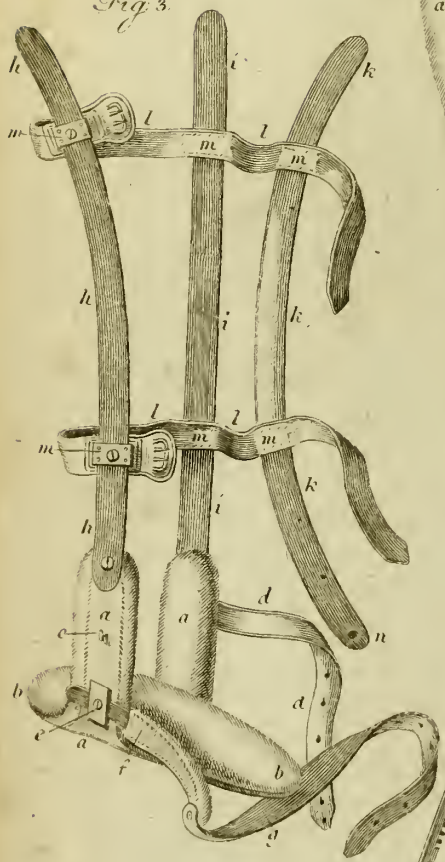


Fig. 4.

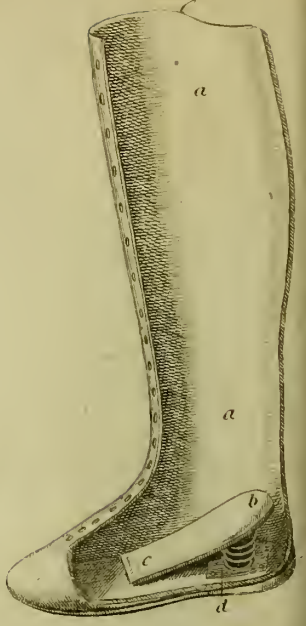


Fig. 5.

Fig. 6.

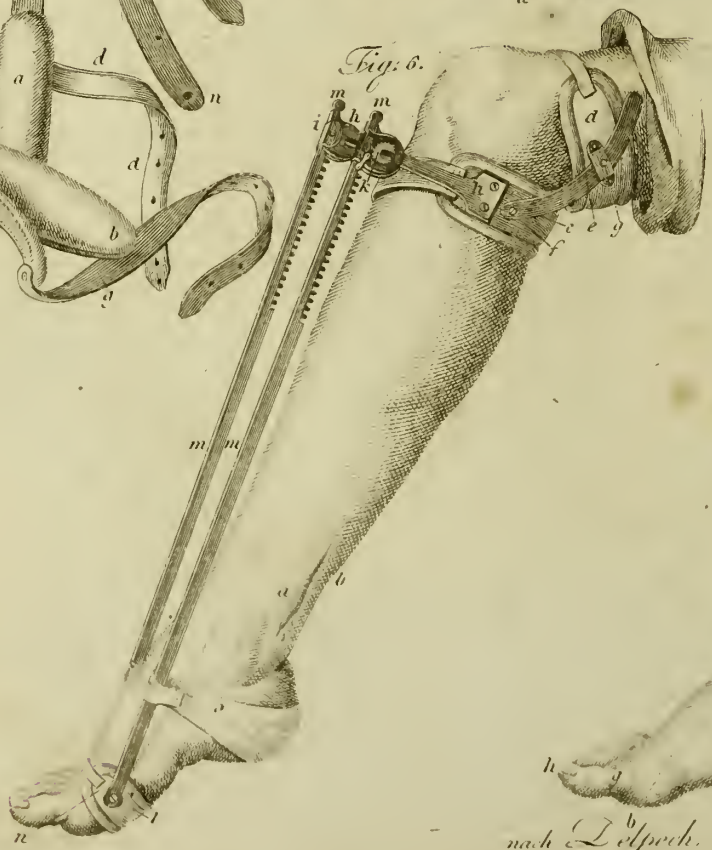


Fig. 7.

nach Delpech.

Tafel C.

Varus et Valgus.

D.

Zur Erläuterung von Delpech's Behandlung der Klumpfüße.

Fig. 1. Vereinfachter Apparat für die Abweichungen auf die Seite.

a. a. a. Der Steigbügel, bestimmt, die Fußsohle, den Knöcheln gegenüber, zu umfassen.

b. b. Lederne Sohle; sie ist gepolstert und am Rande erhoben und muß sich von der Ferse bis zum Metatarsalgelenk der Zehen erstrecken und am horizontalen Theil des Steigbügels in c. c. befestigt seyn.

d. Riemen von gepolstertem Leder, der an Knöpfe an den beiden aufrechten Theilen des Steigbügels in e. e. befestigt wird, um, indem er das Fußgelenk umfaßt, den Steigbügel festzuhalten.

f. Horizontale und nach außen gekrümmte Feder, bestimmt, auf das vordere Ende des metatarsus zu wirken und diesen Theil nach der, der Mißbildung entgegengesetzten Seite zurückzudrücken.

g. Unbewegliche Krampe an dem einen aufrechten Theile des Steigbügels, in der Höhe des innern oder äußern Randes des Fußes, befestigt und dazu bestimmt, die horizontale Feder, mittelst einer Druckschraube, festzustellen.

Wenn zu gleicher Zeit Abweichung des Fußes nach unten statthat, muß die horizontale Feder f. einen nach Erforderniß gebildeten Zapfen haben, damit sich dieselbe dieser letzteren Mißbildung anpassen und auf den Fuß, in der Stellung, in der er sich befindet, wirken könne.

h. Riemen, der bestimmt ist, den vordern Theil des metatarsus zu umfassen, und durch einen Knopf an die horizontale Feder befestigt wird. Die Kraft muß so seyn, daß die Feder beinahe gerade gerichtet wird.

i. i. i. Aufrechte Feder, weit stärker, als die horizontale, und bestimmt, den Steigbügel und den ganzen Fuß nach der Seite, von welcher sich der Fuß durch die Mißbildung entfernt hat, zurückzuführen.

k. Gelenkverbindung der verticalen Feder mit einem der Enden des Steigbügels, mittelst einer Kopfschraube.

Dieß Gelenk muß sehr geschmeidig seyn und genau dem Mittelpunct eines Knöchels entsprechen.

l. l. l l. Polster, welches die innere Seite der verticalen Feder bedeckt.

m. m. Zwei Krampen, welche die aufrechte Feder nahe an ihren beiden Enden aufnehmen und solche mit der Kopfschraube festhalten, sind an zwei Riemen n. n festgenietet, welche die aufrechte Feder anhalten.

Die aufrechte Feder darf nicht eher angelegt werden, als bis der Steigbügel und die horizontale Feder an den Fuß, in der Lage, in welcher er sich befindet, angebracht worden sind. Die Kraft der Feder und der Grad der Anziehung ihrer Riemen muß nach dem Widerstande, den man erfährt und den man nicht mit einem Male überwinden darf, eingerichtet werden.

Fig. 2. Der vereinfachte Apparat, angelegt.

a. a. a. a. a. a. Strumpf, von ganz feinem Ziegen- oder Kalbsleder, der an der Vorderseite des Beines und auf der Rückenfläche des Fußes bis auf die Zehen aufgeschlitzt ist.

Dieser Strumpf muß mit sehr großer Sorgfalt verfertigt und angelegt werden, damit er das Glied genau umschließe, ohne es zu behindern und ohne Falten zu legen.

b. Der äußere aufrechte Theil des Steigbügels, welcher die horizontale Feder trägt.

c. Der Riemen, welcher den Steigbügel auf dem Fußgelenk festhält.

d. Der, welcher den metatarsus an das vordere Ende der horizontalen Feder befestigt.

e. e. e. Die aufrechte Feder.

f. Ihr Gelenk mit dem aufrechten Theile des Steigbügels, dem entsprechenden Knöchel gegenüber.

g. g. Bewegliche Krampen und Riemen, sie festzuhalten.

h. h. Lederne Sohle, die am Rande erhaben, durchaus gepolstert und am horizontalen Theil des Steigbügels befestigt ist.

Da dieser Theil nothwendig eben so genau vom äußern Schuhwerk, als der Fuß selbst umfaßt werden muß, so folgt daraus, daß er, ohne lästigen Druck für den Fuß, den Steigbügel und alle dazu gehörigen Theile in der Lage befestigt, welche diese Theile haben müssen, wenn sie wirklichen und beständigen Nutzen gewähren sollen.

Man sieht ein, daß dieser Apparat ganz umgekehrt und die ihn zusammensetzenden Stücke versetzt werden müßten, wenn man auf eine Abweichung des Fußes nach au-

Tafel C. (Fortsetzung.)

ßen wirken und die abgewichenen Theile nach innen bringen wollte.

Fig. 3. Apparat, um den Fuß nach einer Seite und zugleich auch nach der Beugungslinie zu führen.

a. a. a Der Steigbügel, welcher die Mitte der Sohlengegend umfaßte und dessen aufrechte Theile sich schief bis an die Knöchel hinauf erstreckten. Diese letztern Theile sind sorgfältig gepolstert.

Die punctirten Linien bezeichnen den Umfang des horizontalen Theiles dieses Stückes.

b. b. Die lederne Sohle, gepolstert und auf dem horizontalen Theile des Steigbügels liegend.

c. Knopf, um den Riemen des Fußgelenks d. d. daranzuknöpfen, der auf der entgegengesetzten Seite an derselben Stelle befestigt wird.

Dieser Riemen braucht, zu dem Gebrauch, wozu er bestimmt ist, nur ganz leicht angezogen zu werden. Diese Regel war in dem Falle, für welchen dieser Apparat gemacht ward, mehr als je wichtig, weil zu gleicher Zeit eine sehr bedeutende Abweichung des Fußes nach der Extensionslinie stattfand, eine Disposition, die der Riemen hätte unterhalten und noch verschlimmern müssen, zumal wenn er zu tief unten befestigt gewesen wäre und auf dem tarsus aufgelegen hätte. Er muß genau auf das Vordertheil des Tibio-Tarsalgelenks kommen, damit er keine Bewegung hindere; er dient übrigens bloß dazu, den Apparat zu befestigen, bis das äußere Schuhwerk angelegt worden ist. Dieß letzte erfüllt denselben Zweck weit besser und man begreift, nach dem Gesagten, wie sehr man die Wirkung dieses Riemens, der nur ein provisorisches Stück ist, beschränken muß, wenn der Kranke herumgeht. Wichtiger ist sein Gebrauch im Schlafe; denn man legt alsdann den äußeren Schuh ab und der Apparat wird nur noch durch den Riemen festgehalten: jedoch braucht man ihn, wegen der wenigen Bewegungen, die der Kranke im Bette vornimmt, nur ganz leicht anzuziehen.

e. Fest aufgenietete Krampe mit feiner Druckschraube, der die Länge der, mit ihrem Riemen versehenen, horizontalen Feder f. hält und regelt.

Diese Krampe hieng, anstatt durch Gewinde befestigt zu seyn, an der Basis des äußeren aufrechten Theils des Steigbügels, mittelst eines Stiftes, welchen die Feder bedeckt und woran er sich so tief, als der Fuß selbst, neigen konnte; so daß, ungeachtet dieser letzteren, bis zum äußersten Grad gekommenen Mißbildung, die horizontale Feder sich um nichts weniger auf die äußere Seite des Fußes gab, um nichts weniger den nach innen abgewichenen metatarsus nach außen zog, ohne die Fortschritte der künstlichen Neigung des Fußes nach der Beugungslinie im Geringsten zu hindern, und ohne aufzuhören, die Abweichung nach der Seite, durch einen stets gleichmäßigen und nie heftigen Druck, zu verbessern.

h. h h. Aeußere aufrechte Feder.

Sie war viel schmäler, dünner und schwächer, als in vielen andern Fällen, weil die Abweichung auf die Seite mäßig war und die Muskeln der Zurechtrichtung nach dieser Seite wenig Widerstand leisteten.

i. i. i. Innere aufrechte Feder; sie ist, wie die äußere, mit dem aufrechten Theile des Steigbügels verbunden.

Diese Feder war schwach und gerade. Sie diente dazu, die Wirkung der äußeren, die, um nicht neue Mängel herbeizuführen, nicht zu stark seyn durfte, im Gleichgewicht zu halten. Uebrigens dienten sie beide als Supplement für die sehr ausgedehnten und geschwächten Seitenligamente des Tibio-Tarsalgelenks.

k. k. k. Aufrechte Feder, welche die ganze vordere Fläche des Beines und Fußrückens, unter dem Knie an bis hinter das Metatarsalgelenk der Zehen, beherrschte.

l. l. l. l. l. l. Zwei Riemen mit Schnallen, auf welchem jeden drei Krampen m. festgenietet, sind bestimmt, die drei aufrechten Federn auf den entsprechenden Stellen des Beines zu befestigen.

n. Unteres Ende der vordern aufrechten Feder; es ist ein Knopf daran befindlich, den man an der innern Fläche vernietet sieht und der sich unter den Riemen g., welcher einmal an dem Knopf der horizontalen Feder f. festsitzt, begiebt.

Es ist wichtig, daß der Riemen d. d. über diese Feder, nachdem er angelegt ist, weggehe; ohne diese Vorsicht behält er eine Seitenbewegung, die besonders das Fußgelenk ermüdet, den Ziegenfellstrumpf abnutzt und selbst Ulcerationen der Haut verursacht.

In zwei andern Fällen von Abweichung nach hinten, wo die Kranken älter waren und die Muskeln lange einen starken Widerstand leisteten, haben wir nicht nur diese Vorsicht sehr wichtig befunden, sondern wir sind auch genöthigt gewesen, Kniebänder von Federplatten anzuwenden, die auf der innern oder äußern Seite an einen Knopf befestigt wurden. Da die drei aufrechten Krampen auf diese Weise befestigt, und durch die Druckschraube ihrer respectiven Riegel festgehalten waren, befand sich die vordere Feder an den beiden andern, die ihren Stützpunkt im Steigbügel hatten, schwebend; und sie konnte nicht durch den Fuß, mittelst eines Hingleitens von oben nach unten, was die Lederriemen sehr begünstigen, angezogen werden. Die Muskeln, welche den Fuß nach unten zogen, hatten also unaufhörlich mit der Elasticität der vordern verticalen Feder und ihrer Krümmung von hinten nach vorn zu kämpfen.

Fig. 4. Aeußeres Schuhwerk, und das in der Folge die vordere aufrechte Feder des ersten Apparats (Fig. 3.) ersetzt.

a. a. Verticaler Schnitt des Halbstiefels.

b. Halbsohle, die an ihrem hintern Ende beweglich ist.

Tafel C. (Fortsetzung.)

c. Vorderes Ende der Halbsohle, durch eine Naht an die Sohle des Schuhwerks befestigt.

d) Gewundene Stahldrahtsfeder, die durch Stifte an die Sohle des Schuhwerks befestigt ist und das bewegliche Ende der Halbsohle, und somit die Ferse und das Gewicht des Körpers in die Höhe hebt.

Die Kraft der Feder war größer, als sie hier durch die Neigung der Halbsohle dargestellt wird: sie hätte nach Belieben vergrößert oder verringert werden können. Die zunehmende Vermehrung des Gewichts des Körpers und der Sicherheit der unteren Gliedmaßen bewirkte eine wahre Abnahme der Kraft dieses Stützungsstücks.

Fig. 5. a. Verticaler Schnitt des Halbstiefels.

b. Halbsohle, die an ihrem hinteren Ende beweglich (volante), und in c. an die Sohle des Schuhwerks angenäht ist.

d. Feder, in Form einer elastischen Zange, die mit ihrem untern Blatt an die Sohle des Halbstiefels durch Stifte befestigt ist.

Fig. 6. Apparat, welcher angewendet wurde, um anfangs die Vereinigung, und dann die Verlängerung der Achillessehne zu begünstigen.

Die Zeichnung hat nicht vor der Operation nach der Natur gemacht werden können; auch fehlt vielen pathologischen Details, welche die Form hätte ausdrücken können, die Genauigkeit und das Interesse, die, ungeachtet der Mühe, die wir uns gegeben, der Künstler nicht hineinlegen konnte. Der vordere Vorsprung des tarsus, und namentlich der astragalus, war weit mehr in's Auge fallend; die Ferse viel höher und beinahe mit der hinteren Fläche des Beines verschmolzen; die Metatarsalgelenke der Zehen weit mehr nach hinten, wodurch die Fußsohle fast einen Winkel beschrieb; die Zehen, besonders die erste, in der stärksten Extension; die Wade sehr hoch und fast verstrichen; kurz, die Mißbildung war weit größer als sie auf der Taf XCIX. Fig 5., die nach der Natur gezeichnet worden, ausgedrückt ist.

a. Hautschnitt zwischen der Achillessehne und den tiefen Muskeln der hinteren Fläche des Beins.

b. Stelle, wo der Schnitt der Achillessehne unter den Hautdecken, und ohne diese zu interessiren, gemacht wurde.

Wenn man, nach der Anlegung des Apparats, auf diese Stelle griff, fühlte man die beiden Enden der getheilten Sehne auseinanderfahren, und man unterschied einen leeren Raum, der von selbst verschwand, wenn man aufhörte zu drücken.

c. Unterer Kniegürtel, von dem zwei Drittheile seiner Länge aus einer gepolsterten Federplatte gefertigt sind, und das sich in einen Schnallenriemen endigt.

d. Oberer Kniegürtel, der ganz wie der vorige eingerichtet ist.

e. Ein fester Stahlbogen, der zwischen den beiden Kniegürteln liegt und den Grad der Beugung des Knies regulirt.

f. Schraubennagel, der dem Bogen auf dem untern Kniegürtel als Stift dient.

g. Unbeweglicher Krampe, durch Schraubennägel auf den obern Kniegürtel befestigt.

Dieß Stück ist schief gestellt, um den Bogen in allen Stellungen, und folglich in den verschiedenen Graden der Beugung aufzunehmen. Es trägt eine Druckschraube mit viereckigem Kopf, die dazu dient, den Bogen mittelst eines Schlüssels zu befestigen und den Grad der Beugung des Beins zu reguliren.

h. h. Zwei unbiegsame Stöcke, die durch ein Schraubentriebrad an den festen Theil des untern Kniegürtels befestigt sind, und an ihrer Spitze eine Trommel haben, welche ein Triebrad in sich schließt.

i. Kappe (chape mobile) die auf ihren beiden Nägeln wie auf einem Stift beweglich ist, und dazu dient, die Stangen auf dem Schraubengetriebe zu halten.

Dieß Stück ist in der andern Trommel nicht ausgedrückt, um mehr Klarheit in die Zeichnung zu bringen.

k Welle mit zwei Triebrädern, welche auch zugleich als oberer Vereinigungspfeiler dient; äußerlich der beiden Trommeln geht diese Welle als vierkantiger Zapfen durch, und trägt ein Sperrrad, welches von dem Sperrkegel, welcher an der Trommel sitzt, gehalten wird, die Vierkante reicht noch zwei Linien vor den Sperrrädern vor, um einen Schlüssel aufstellen zu können.

l. Ein anderer biegsamer Gürtel, der wie die beiden obern eingerichtet ist u. sich mit einem Schnallenriemen endigt.

Dieß gut gepolsterte Stück ergreift den vordern Theil des Fußes hinter dem Metatarsalgelenk der Zehen.

m. m. m. m. Zwei in ihrem obern Viertheil gezähnte Stangen, die in die Gewinde, welche sich in den beiden Trommeln befinden, eingreifen.

n. Gelenke für die beiden Stangen mit dem festen Theil des untern Kniebandes oder des Fußbandes, mittelst Kopfschrauben, welche die Stelle von Stiften vertreten.

o. Kleine vierköpfige Binde von Leinwand, welche die Ferse umfaßt und deren Enden sich an dem entsprechenden Punkt der Stangen befestigen.

Dieß Mittel muß in Uebereinstimmung mit dem obern Getriebe wirken, um die Ferse nach vorn zu ziehen oder sie nach hinten gehen zu lassen, je nach dem Grad der Beugung des Fußes, den man hervorbringen will.

Fig. 7. Das Bein eines jungen Menschen, drei Jahre nach der Zerschneidung der Achillessehne, nach der Natur gezeichnet.

a. Die sehr hoch liegende und wenig hervorspringende Wade.

Das ganze Glied, und namentlich dieser Theil, zeigt eine Magerheit, die man an den Kindern, bei denen man die Mißbildung durch die andauernde und progressive Ex-

Tafel C. (Fortsetzung.)

tensten der verkürzten Muskeln hat heilen können, nicht beobachtet. Es ist klar, daß, da alles ziemlich in demselben Zustand geblieben ist, mit Ausnahme der Achillessehne, welche durch den Schnitt, so zu sagen, verlängert worden ist, in den Organen keine der Entwickelung des Gliedes günstige Veränderung vor sich gegangen ist.

b. b. Krumme Linie, welche die Krümmung der Achse des Fußes gegen die Sohle hin vorstellt.

Es ist klar, daß der Bogenraum, den der tarsus und metatarsus im natürlichen Zustand darstellen, hier sehr vergrößert ist. Diese Bemerkung zeigt deutlich, daß bloß die Beziehungen des astragalus zur tibia durch die Wirkungen des Schnitts der Achillessehne verändert worden sind. Jedoch bestand die ganze Mißbildung nicht hierin. Aber da die Plantarligamente aller der andern Gelenke einer langen und andauernden Ausdehnung nicht hatten unterworfen werden können, so hat sich ihr Umfang nicht vergrößert, die Gelenkflächen der Knochen des Fußes haben die fehlerhafte Neigung, die sie hatten, behalten, und die große Krümmung des metatarsus hat sich zum großen Theil erhalten.

c. Narbe der Wunde, durch welche die Achillessehne getheilt wurde; sie adhärirt nicht, und läßt sich bei den Bewegungen des Fußes nicht fortziehen.

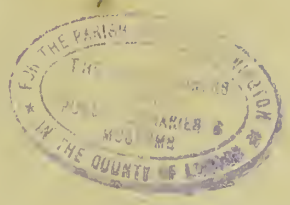
d. Verdünnte Stelle, an der man unter der, übrigens sehr freien, Haut die fibröse Substanz fühlt, welche sich erzeugt, und welche zur Vereinigung der beiden Enden der getheilten Sehne gedient hat. Diese Substanz ist weder so breit noch so dick als die Sehne selbst; aber an Festigkeit giebt sie ihr nichts nach.

e. e. Zwei Wülste, die über und unter dem Schnitt der Sehne und in der Substanz dieser letztern liegen.

Es ist wahrscheinlich, daß diese Anschwellungen der Sehne eine Folge des Vereinigungsprocesses ihrer beiden Enden sind. Die neue Substanz, welche den Zwischenraum einnimmt, bildet, besonders für das Gefühl, einen auffallenden Contrast mit den beiden Wülsten. Auch kann man bemerken, daß die Stelle, wo der Schnitt geschehen ist, weit unter der Hautnarbe liegt, was augenscheinlich beweist, daß die zwischenliegende Substanz, nachdem sie, so viel es ihre Ausdehnbarkeit zuließ, nachgegeben und sich ausgedehnt hat, in der Folge genug Consistenz erlangt habe, um auf die Wadenmuskeln einen Theil der Ausdehnungskraft überzutragen, welche der Apparat auf den Fuß ausübte, so daß wirklich, anfangs bedeutende Verlängerung der neuen fibrösen Substanz, dann mäßige Verlängerung der Wadenmuskeln stattgehabt hat.

f. g. Die Ferse und das vordere Ende des ersten Metatarsalknochens, welche mehr als gewöhnlich vorzuragen scheinen; eine Mißbildung, die von der Magerkeit des Beines und daher kommt, daß die krankhafte Krümmung des Fußes nicht beseitigt worden ist.

h. Die große Zehe liegt fast horizontal, und behält nur noch wenig von der fehlerhaften Erhöhung, die sie in den Abweichungen des Fußes nach unten und nach den Seiten gewöhnlich zeigt.



20 OC 59

Aneurysma. Taf: CI

nach Ch: Bell.

Tafel CI.

Aneurisma.

D.

Unterbindung der arteria iliaca externa *).

Fig. 1. ist die, nach dem Tode gefertigte Abbildung der Erscheinung eines Inguinal-Aneurisma's am linken Schenkel, mit der Einschnittstelle, wo die Arterie ohne Schwierigkeit aufzufinden und zu unterbinden war.

Fig. 2. und 3. zeigen die Anatomie der bei dieser Operation interessirten Theile, wie man sie auf der rechten Seite sieht.

Fig. 2. a. das untere crus annuli abdominalis;

b. der obere Rand der Sehne des m. obliquus externus. Die Sehne ward gespalten, indem man das Messer in der Richtung der Sehnenfibern führte;

c. der funiculus spermaticus;

d. der untere Rand des m. obliquus internus und des m. transversus;

e. eine große lymphatische Drüse, welche an dieser Stelle ziemlich beständig ist;

f. die art. epigastrica.

Es ist sehr wichtig auf den Raum zu achten zwischen der Drüse, dem funiculus spermaticus und der a. epigastrica. Hier ist es, wo der Chirurg sich mit dem Messerhefte und dem Finger seinen Weg bahnen muß, und wenn die Arterie tief liegt, so hängt es von der Anhäufung des Fettes in diesem Raum ab.

Fig. 3. zeigt eine tiefere Ansicht der Theile.

a. Der tendo des m. obliquus externus durchschnitten und abwärts geschlagen;

b. der m. obliquus internus und m. transversus durchschnitten und aufwärts geschlagen;

c. funiculus spermaticus;

d. arteria iliaca externa;

e. vena iliaca externa;

f. einer der Hautnerven des Schenkels. Der Stamm des nerv. cruralis anterior ist hier sichtbar, aber entfernter von der Arterie. (Ein Nerve, welcher nicht hier sichtbar ist, läuft mit den Saamengefäßen nach der Weiche; wenn man den funiculus aufhebt, um die art. iliaca externa bloßzulegen, so leistet dieser Nerve beträchtlichen Widerstand.)

g. arteria und vena epigastrica:

h. die große lymphatische Drüse; die lymphatischen Gefäße laufen zwischen den kleinen Nerven und der Arterie aufwärts.

„Was die Operation selbst anlangt, so ist der Zweck derselben die art. iliaca externa so hoch oben zu unterbinden, daß die Wunde weder mit der aneurismatischen Geschwulst zusammentreffe, noch das coagulirte Blut dem Einflusse der Luft bloßstelle, noch durch ihre Contiguität in dem Sack Entzündung errege. Die den Unterleib auskleidende Membran darf nicht verletzt werden, denn sonst wird die Gefahr des Kranken hundertfach vergrößert.

„Einschnitt. Hat man den Mittelpunct zwischen der spina anterior superior cristae ossis ilei und der symphysis ossium pubis gefunden, so fühle man hier nach der Pulsation der Arterie. Sodann fühle man nach dem Saamenstrang, verfolge ihn zurück bis in den Bauchring und bemerke, wo er verschwindet. Man hat nun zwei Puncte zur Leitung des Einschnittes; man bestimmt einen dritten, indem man eine Linie von der spin. ant. sup. oss. ilei bis zum Nabel zieht, auf dieser Linie bemerke man sich, zwei Finger breit von der spin ant. sup., einen Punct. Man fange den Einschnitt am äußern Rande des Bauchrings an, führe ihn über den Punct, wo man die Arterie schlagen fühlt, in einer Richtung nach außen und oben, und lasse ihn an dem Punct enden, den man zwei Finger breit von der spin. ant. sup. crist. oss. ilei, in der Richtung nach dem Nabel hin, bezeichnet hat.

„Zweiter Einschnitt. Hat man die Aponeurose oder Sehne des musc. obliqu. extern. freigelegt, und die Richtung ihrer Fibern beobachtet, so führe man die Hohlsonde in den Ring und in

*) The Great Operations of Surgery, by Charles *Bell*.

Tafel CI. (Fortsetzung.)

den Leistencanal, wobei man Sorge trägt, daß das Instrument gerade dicht unter der Sehne, und folglich außerhalb des Saamenstrangs sey: die Sehne schlitze man nach der Richtung ihrer Fibern auf.

„Der Saamenstrang. Nun ist der Saamenstrang bloßgelegt; er wird mit dem stumpfen Haken und dem Griffe des Messers in die Höhe gehoben und nach oben und innen gedrückt. Hierbei wird man nothwendig den untern Rand des musc. obliq. int. aufheben. Ist der Kranke fett, oder das Aneurisma hervorragend und hoch, so wird die Wunde jetzt zu beschränkt seyn, und es ist nöthig, zuerst die Hohlsonde und dann die Fingerspitze unter den Rand der Muskeln zu bringen und sie, in der Richtung nach oben, zu spalten. Die verdichtete Zellhaut oder Fascia, welche auf der untern Fläche des musc. transversalis liegt, wird gemeiniglich dem Finger weichen.

„Gerade innerhalb des lig. Poupart. wird man eine weiche Masse finden; diese könnte man irrig für ein Gefäß halten, um so mehr, als man die Pulsation fühlt, wenn man sie drückt. Es ist aber eine lymphatische Drüse. Diese Drüse läßt man an ihrer Stelle. Ueber ihr liegt eine weiche, fettige Substanz, welche mit dem Finger und Messergriffe zur Seite gelegt werden muß; und nun wird man, wenn man den Finger einlegt, die Arterie deutlich fühlen.

„Der Raum, wo man die Arterie fühlt, wird so begränzt: 1) unten, gegen den Oberschenkel, liegt das lig. Poupart. und die innere Leistendrüse; 2) an der innern Seite, gegen die Schaam, hat man die arteria epigastrica; 3) oben, und gegen das ileum, ist der Rand des musc. obliq. und transversus; 4) und oben, und gegen den rectus, der Saamenstrang.

„Nun muß man den Saamenstrang und das Zellgewebe in die Höhe schieben, und einen Assistent den Finger hierher legen lassen, um das Bauchfell zu schützen; an der innern Seite hat man die art. epigastrica, noch von ihrer Zellmembran umhüllt: nun kann man die Arterie bloßlegen.

„Fühlt man die Arterie unter den Fingern voll und klopfend; so hält man sie für bloßgelegt, aber bei ein wenig Ueberlegung wird man finden, daß sie es nicht ist. Noch ist sie von ihrer Scheide bedeckt, und Fäden der Fascia verstärken diese Scheide; und hier muß ich wiederum bemerken, daß es der sicherste Weg ist, die Scheide gerad über dem Mittelpuncte der Arterie zu zerkratzen; an der Seite der Arterie einzuschneiden, ist gefährlich. Die Vene liegt dicht an der innern, und der nerv. crur. ant. an der äußern Seite. Deßhalb rathe ich, zu schaben, bis man die Sonde oder den stumpfen Haken durch die Scheide und ligamentösen Fibern bringen kann, welche die Arterie unmittelbar bedecken.

„Hat man die eigene Haut der Arterie bloßgelegt, so lasse man, durch den Assistenten, den Oberschenkel sohoch, als es die Geschwulst zuläßt, heben; dann wird man im Stande seyn, die Arterie zwischen den Daumen und Zeigefinger zu fassen; man wird sie so lose finden, daß man ohne Schwierigkeit die Nadel unter sie bringen kann. Gerade daß man sich anstrengt, die stumpfe Nadel durch die Scheide und Fibern der Fascia zu schieben, und unterläßt, das Glied zu erheben, das macht diesen Theil der Operation so beschwerlich.

„Eine feste Ligatur von vier Fäden, gewichst und geölt, wird hinreichend seyn; es ist nicht nöthig, die Arterie zweimal zu unterbinden, und folglich auch nicht, sie dazwischen zu durchschneiden."

20 OC 59

Fig. 1.

Fig. 2.

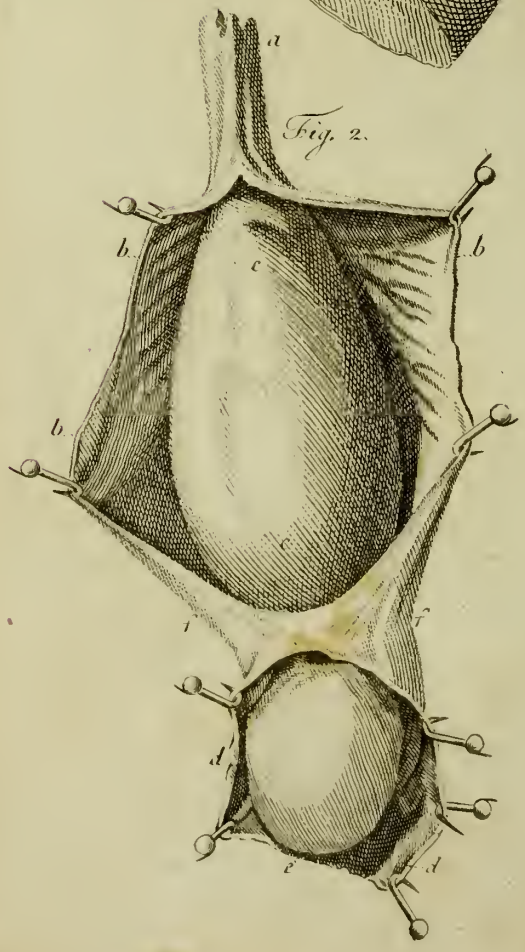
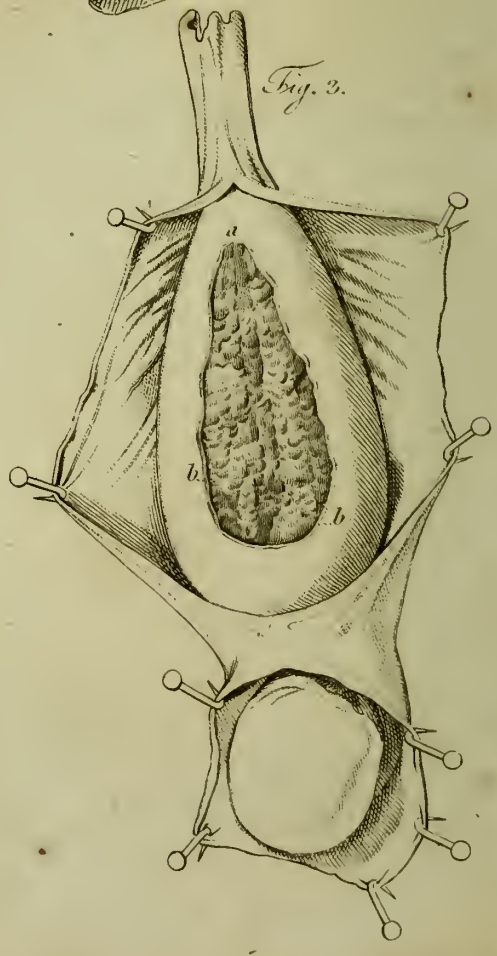


Fig. 3.



nach Scarpa.

Tafel CII.

Hydrocele.

C.

Zur Erläuterung der verschiedenen Arten von Hydrocele *).

Fig. 1. zeigt eine Hydrocele diffusa in der äußern Ansicht.

a. Hydrocele diffusa funiculi spermatici von den allgemeinen Hautdecken umschlossen;

b. der Testikel;

c. c. Furche unter der Basis der hydrocele diffusa funiculi spermatici;

Fig. 2. Ein Präparat über die Hydrocele diffusa funiculi spermatici.

a. Saamenstrang;

b. b. b. muskulosaponcurotische, vom Cremaster gebildete, Scheide, geöffnet und auseinandergezogen;

c. c. äußere Zellgeweben-Hülle der hydrocele diffusa;

d. d. tunica vaginalis testiculi, geöffnet;

e. Testikel;

f. f. Furche zwischen der Basis der hydrocele diffusa und der Höhle der tunica vaginalis.

Fig. 2. Ein anderes Präparat über die hydrocele diffusa.

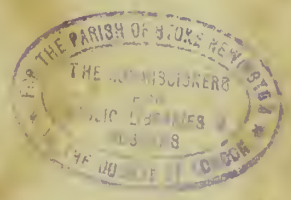
a. Aeußere Hülle der hydrocele diffusa funiculi spermatici;

b. b. zellige Hülle des Saamenstrangs, deren Zellen krankhaft mit Wasser gefüllt sind.

NB. Zwischen diesen Zellen und der äußern Hülle derselben befand sich vieles Wasser verbreitet, welches einen Theil der wässerigen Geschwulst des Saamenstranges ausmachte.

*) Memoria sull' idrocele del cordone spermatico, di Antonio *Scarpa*. Pavia, 1823. 4to.

20 OC 59


THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
PUBLIC LIBRARIES
ACT 1892

Hydrocele
D.

Fig: 1.

Fig: 2.

Fig: 3.

Fig: 4.

Fig: 5.

Fig: 6.

nach Scarpa.

Tafel CIII.

Hydrocele.

D.

Zur Erläuterung der verschiedenen Arten von Hydrocele *).

Fig. 1. Ein Präparat über eine Complication der Hydrocele der Scheidenhaut mit der des Saamenstrangs.
a. a. Hydrocele diffusa funiculi spermatici;
b. b. hydrocele tunicae vaginalis;
c. c. Furche, welche die hydrocele tunicae vaginalis von der hydrocele diffusa funiculi spermatici trennt.

Fig. 2. Ein anderes Präparat über dieselbe Complication.
a. a. a. Hydrocele diffusa funiculi spermatici;
b. b. Hydrocele tunicae vaginalis, geöffnet;
c. c. Furche zwischen den beiden Hydrocelen;
d. Testikel;
e. Epididymis.

Fig. 3. Ein Präparat über Hydrocele cystica.
a. Saamenstrang;
b. b. hydrocele cystica funiculi spermatici unmittelbar über dem Testikel gelagert;
c. c. tunica vaginalis, geöffnet;
d. Testikel;
e. Epididymis.

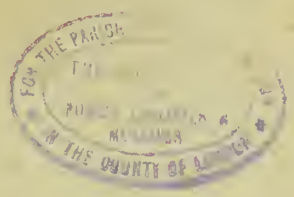
Fig. 4. Ein anderes Hydrocele cystica mit atrophischem Testikel.
a. Saamenstrang;
b. b. hydrocele cystica, oberhalb des Testikels;
c. c. der von verdichtetem Zellgewebe gebildete Sack;
d. d. tunica vaginalis aperta;
e. der Testikel, atrophisch;
f. f. die von der Aponeurose des Cremasters gebildete äußere Hülle des Sacks.

Fig. 5. Ein Präparat über die hydrocele cystica des Saamenstrangs.
a. Saamenstrang;
b. b. hydrocele cystica funiculi spermatici;
c. c. eine ungewöhnlich verdickte Lage Zellgewebe des Sacks;
d. d. tunica vaginalis, geöffnet;
e. Testikel.

Fig. 6. Ein Präparat über zwei Hydrocelen.
a. a. Hydrocele diffusa funiculi spermatici;
b. b. die geöffnete und auseinandergelegte Scheide, welche der cremaster hergab;
c. c. c. sehr beträchtliche hydrocele tunicae vaginalis testiculi;
d. Testikel;
e. e. Furche zwischen den beiden Hydrocelen.

*) Memoria sull' idrocele del cordone spermatico di Antonio *Scarpa* etc. Pavia, 1823. 4to.

20 00 59



Lithotomia
G.

Fig. 1.

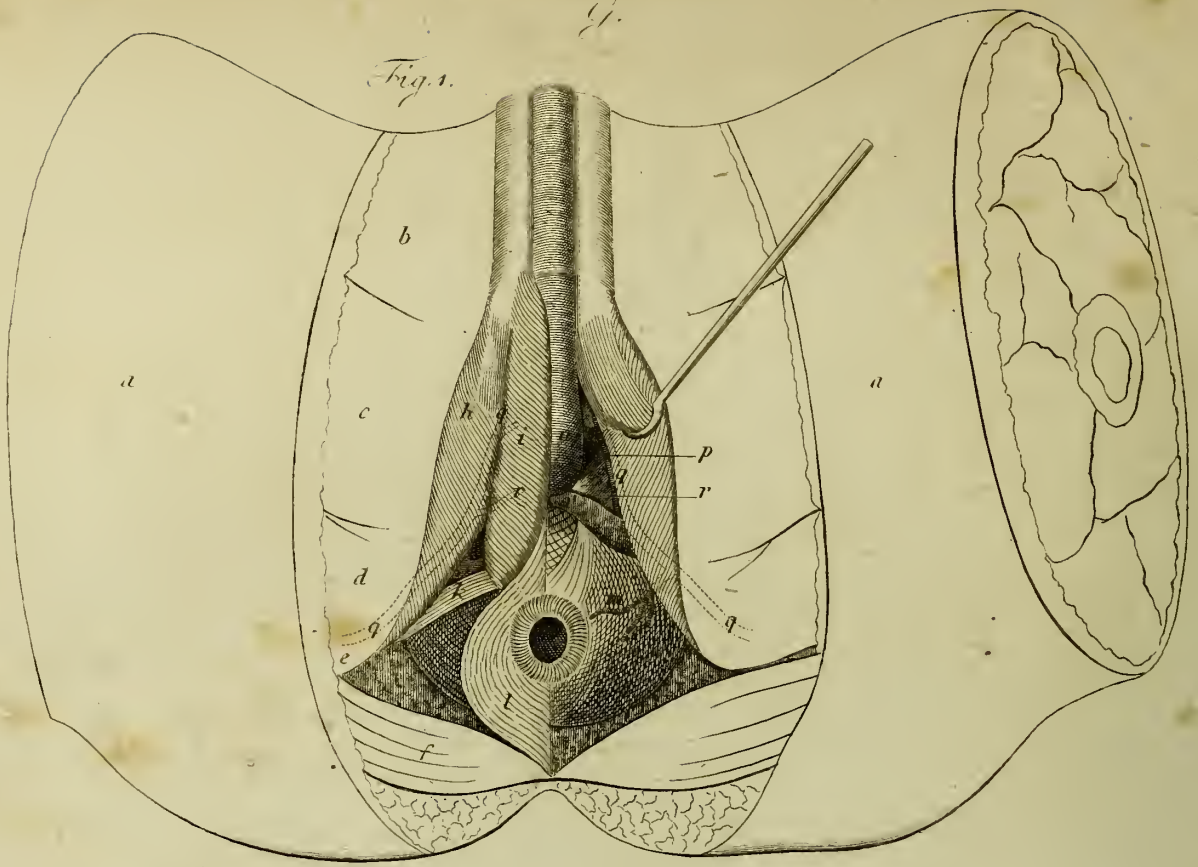


Fig. 2.

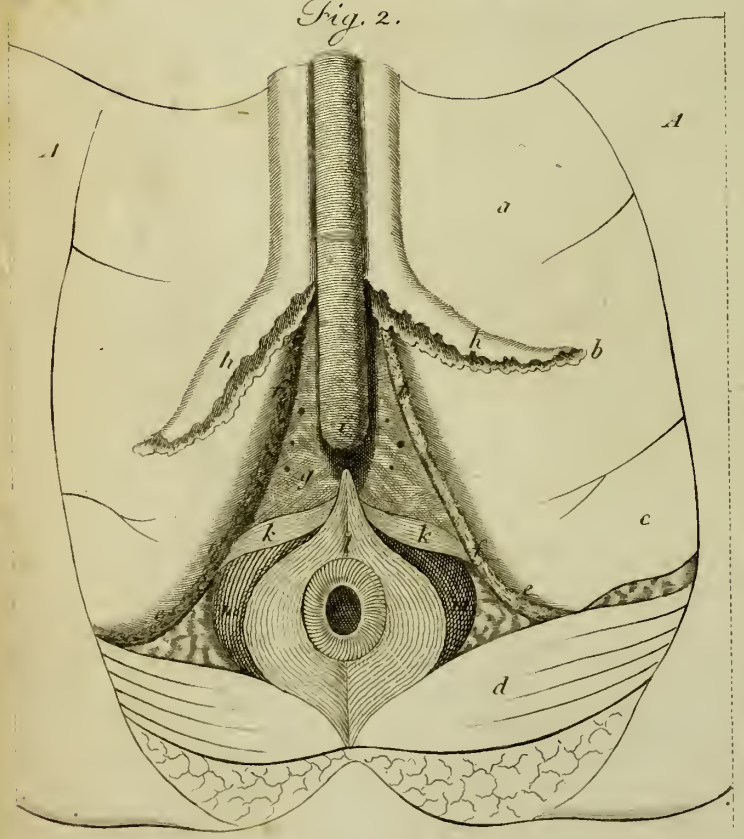
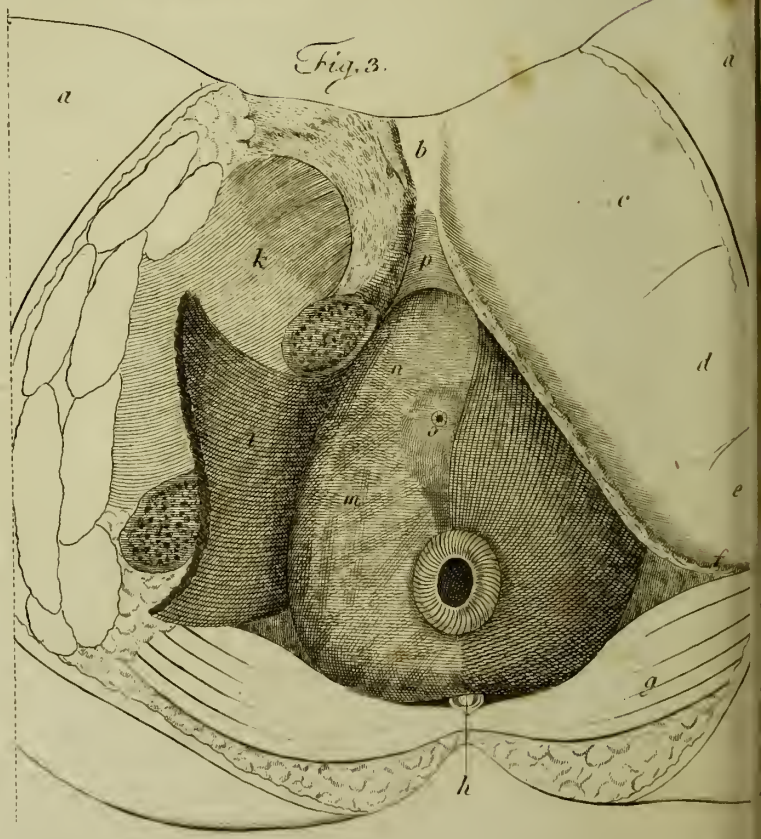


Fig. 3.



nach Carcassonne

Tafel CIV.

Lithotomia.

G.

Zur anatomischen Kenntniß der bei'm Blasensteinschnitt am männlichen Körper, interessirten Theile *).

Fig. 1. zeigt die Theile, auf die man bei Zergliederung des Mittelfleisches gelangt.

a. a. Die Schenkel;
b. der m. adductor longus femoris;
c. der m. gracilis;
d. der m. adductor magnus femoris;
e. e. die tuberositates ossis ischii;
f. der m. glutaeus maximus;
h. h. die m. m. ischio-cavernosi. Der der linken Seite ist in die Höhe gehoben mit einem Haken; damit man die Verbindungen der a. pudenda und besonders die von ihr abgehenden Zweige wahrnehmen kann;
i. der m. bulbo-cavernosus;
k. der m. transversus;
l. die rechte Hälfte des m. sphincter ani externus;
m. der Mastdarm;
n. bulbus urethrae;
o. glandula Cowperi;
p. pars membranacea urethrae;
q. q. der Stamm der art. pudenda;
r. arteria transversa perinaei.

Fig. 2. Zergliederung des Mittelfleisches, um die vordere Seite des sogenannten ligamentum perineale sichtbar zu machen.

A. A. Die Schenkel;
a. der m. adductor longus;
b. — m. gracilis;
c. — m. adductor magnus;
d. — m. glutaeus maximus;
e. e. tuberositates ossis ischii;
f. f. f. f. Ränder des Schooßbognes;
g. ligamentum perineale;
h. h. Wurzeln des corporis cavernosi losgetrennt, um das ligamentum perineale sichtbar zu machen;
. bulbus urethrae;
k. k. die m. m. transversi perinaei;
l. der äußere Schließmuskel des Afters (m. sphincter ani externus);
m. m. der Mastdarm (intestinum rectum);

Fig. 3. Die äußere Fläche der membrana recto-vesicalis.

a. Die Schenkel;
b. die Schooßbeinvereinigung;
c. der m. adductor longus;
d. der m. gracilis;
e. — m. adductor magnus;
f. linker Sitzhöcker (tuberositas ossis ischii);
g. der große Gesäßmuskel (m. glutaeus maximus);
h. Spitze des Steißbeins (os coccygis);
i. i. Durchschnitt durch den Schooß- und Sitzknochen, welche den Schooßbogen bilden;
k. der äußere Muskel des eiförmigen Loches (m. obturator externus);
l. l. die Aufhebemuskeln des Afters (m. m. levatores ani). Der der linken Seite liegt auf der aponeurosis recto-vesicalis, der der rechten Seite aber ist weggenommen, um diese Membran sichtbar zu machen;
m. m. aponeurosis recto-vesicalis;
n. Faserbündel, welches sich an ihrem obern Theile darbietet;
o. Vorsprung der Vorsteherdrüse (prostata), in deren Mitte der Harnröhrenkanal sichtbar;
p. das Ligament unter dem Schooßbein.

*) Recherches sur le manuel de l'operation de la taille souspubienne chez l'homme par Maurice *Carcassonne* etc. Montpellier 1821. 4.

Tafel CIV.

Lithotomia.

G.

20 OC 59

Polypus A.

Taf: c.

Fig. 3.

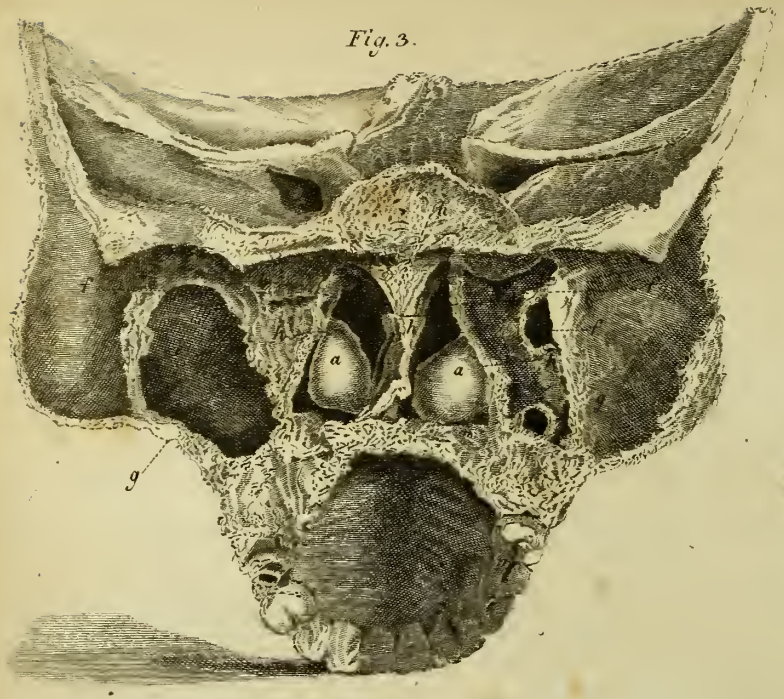


Fig. 1.

Fig: 4.

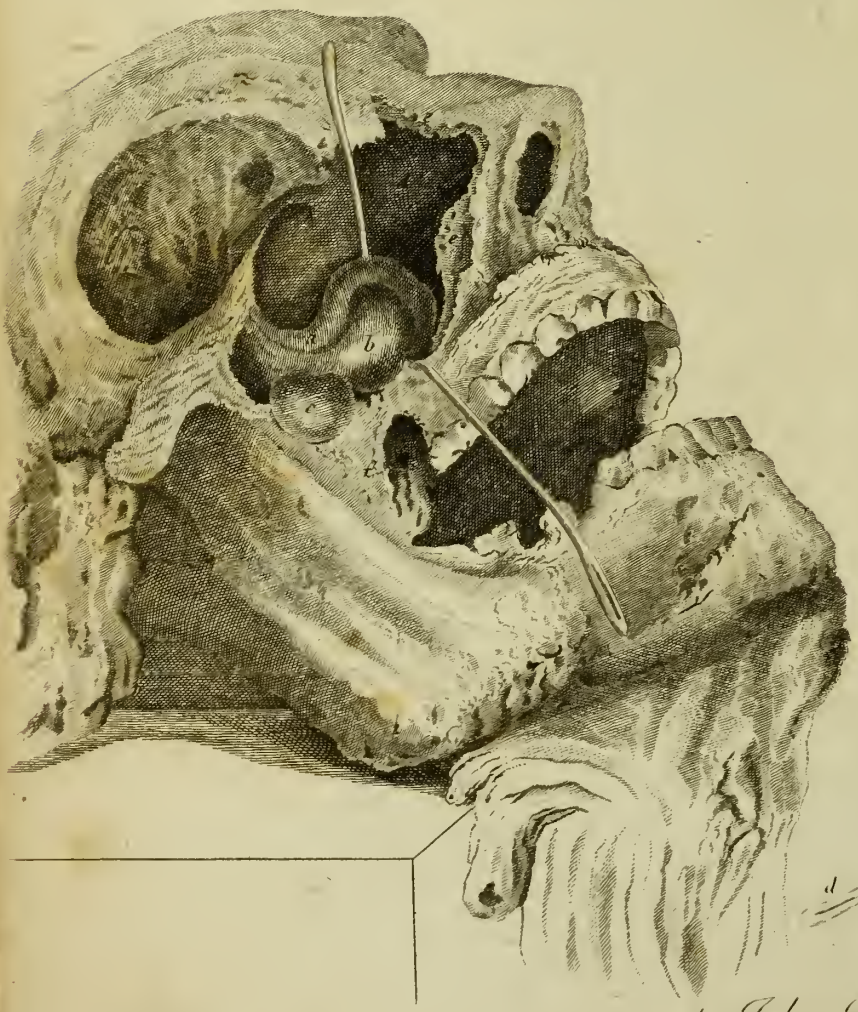


Fig. 2.

nach John Bell.

Tafel CV.

Polypus.

A.

Abbildungen von Präparaten zur Erläuterung der Nasenpolypen *).

Fig 1. Ein Präparat, woran verschiedene Nasenpolypen sichtbar.

Es sind hier drei Polypen in der Nasenhöhle, der eine mit a.; der mittlere b.; der dritte c. bezeichnet. Sie hängen von einem hohen, hintern Punkte in der Nasenhöhle herab. — Ihre Wurzel ist an dem hintern Ende des obern ossis spongiosi unter der Augenhöhlenfläche, und nicht weit von der Oeffnung der Eustachischen Trompete; d. ist eine durch die Nasenöffnungen gebrachte Sonde.

Fig. 2. ist nach demselben Präparat gemacht, was noch an demselben Faden hängt, nur herumgedreht, so daß man das Hintertheil der Nasenlöcher sieht. Die Sonde d. ist auch hier in dem Nasenloch. Das rechte Nasenloch ist durch die Polypen erweitert. Die Nasenscheidewand ist links gedrückt. Die hintere Nasenöffnung (gegen den Rachen zu) ist sehr erweitert. g. bezeichnet die Mitte des septum, welches da am meisten gegen die linke Seite gedrängt; h. ist die Oeffnung der tuba Eustachiana. Die Polypen entspringen zwischen diesen und dem Nasenloch von dem obern schwammigen Knochen (sie waren so dick, daß sie diese ganze Gegend und Oeffnung i. ausfüllten, und dadurch Taubheit bewirkten, daß sie gegen die Oeffnung der tuba drückten. k. k. ist die spaltenartige Oeffnung zwischen dem septum und dem os spongiosum, durch welche der Finger nie hindurch kann, und welche, ihrer Enge wegen, die Hauptschwierigkeit macht, Instrumente dort zu handhaben. — l. l. auf der rechten Seite, ist ein langer, flacher Polyp, der von dem obern os spongiosum (l.) herabhängt. — m. ist die Decke des antri Highmori, welche zugleich den Boden der Augenhöhle ausmacht.

Der processus alveolaris und der Zahn des Oberkiefers sind weggeschnitten, und also auch das untere os spongiosum, so daß nur das obere zurückgeblieben ist (l.).

*) The Principles of Surgery, by *John Bell.*

Aus dieser Zeichnung, Fig. 2., ergiebt sich, wie es unmöglich ist, daß der in die Nase gebrachte Finger die Stelle erreichen kann, wo sich die Wurzel dieses Polyps befindet, und wie schwer und unmöglich es ist, Schlingen an diese Wurzel von Nasenpolypen zu bringen, welche so hoch über der durch das os spongiosum bewirkten Verengerung, sitzt.

Fig. 3. Ansicht von Nasenpolypen in der hintern Nasenöffnung. In diesem Präparat, wo die kleinen anfangenden Polypen a. a. in jedem Nasenloch gesehen werden, sind die hintern Nasenlöcheröffnungen schon fast ganz von diesen Geschwülsten ausgefüllt, so klein sie auch sind. Die große Höhle des antrum ist an der linken Seite bezeichnet: sie ist dort ganz offen geschnitten.

Auf der rechten Seite, obgleich der Knochen weggeschnitten ist, ist doch durch Zufall die dünne Haut oder periosteum noch unverletzt, und man sieht nur durch die kleinen Oeffnungen f. g. in dieser Haut.

h. ist das septum narium.

h. h. i. i. die Seiten der Nasenhöhle, welche obgleich dem Anschein nach dick, doch eigentlich sehr dünn ist. Das Knochenblatt, was hier die Nasenhöhle von dem antrum theilt, ist sehr dünn, nur mit dünnen Häuten überzogen, und durch Druck sehr leicht zerstört; hier ist es, wo die übel ausgehende caries häufig anfängt. (Vergl. Fig. 4.)

Fig. 4. Die volle Ansicht eines großen Nasenpolypen.

In dem Falle, wovon die Zeichnung genommen, nachdem der Patient furchtbaren Schmerz ausgestanden hatte, fand Dr. Bell, als er nach der Wurzel des Polyps durch die Nasenöffnung fühlte, daß die Scheidewand zwischen Nasenhöhlen und antrum zerstört war durch caries.

Die Polypen a. d. über Sonde und c. unter der Sonde, sind lang, dünn, fest, und ihre Wurzeln können unter den Boden den Aughöhlen her-

Tafel CV. (Fortsetzung.)

vor. Von dem septum narium d. bis an die Linie der cariösen Knochen e. e. e., welche die äußern Seiten des antrum bezeichnen, ist keine Scheidewand, alles ist von den Polypen ausgefüllt, antrum Highmori und Nasenhöhlen sind nur eine Höhle geworden, da die Scheidewand durch caries gestört ist. Obgleich nur ein Backzahn ausgefallen, so ist doch die Oeffnung f. daselbst groß, ungleich und cariös, so daß fast der kleine Finger durchführen und den Polypen fühlen kann.

Die verschiedenen Stadien des Wachsthums der Nasenpolypen charakterisirt der verstorbene John Bell, welchem diese Abbildungen zu verdanken sind, folgendermaßen:

In seinem ersten Stadium hat der Polyp immer einen milden Charakter: er ist klein, beweglich, blaß, farbelos, und hat noch nicht angefangen, durch Druck die benachbarten Theile zu afficiren; dem Patienten nässen die Augen, er nießt häufig, die Stimme ist verändert und das Athemholen beschwerlich, aber noch immer ist weder Schmerz noch übelriechende, aus der Nase tröpfelnde, Jauche vorhanden. Wegen der Kleinheit und der herabhängenden Richtung ist es jetzt höchst schwer, einen solchen Polypen mit einer Schlinge einzuschnüren, und wegen der Menge kleinerer Polypen, die gewöhnlich einer hinter den andern sitzen, ist es fast ganz unmöglich, sämmtliche mit der Schlinge zu exstirpiren. Das beste und zweckmäßigste Verfahren ist, den Körper oder voluminösen Theil solcher Polypen mit der Zange (drehend) herauszuziehen, und ihre Wurzeln mit Aetzmitteln zu zerstören.

Im zweiten Stadium erlangt der Polyp einen großen Umfang, und füllt nicht allein die Nase aus, sondern wird auch im Rachen sichtbar; die Stimme ist ganz verändert, denn nicht die mindeste Luft erreicht die Knochenhöhlen oder dringt durch die Nasenlöcher. Auch das Gehör ist sehr afficirt. Geht man mit den Fingern bis tief in den Rachen ein, so fühlt man eine Geschwulst von solchem Umfange, daß sie zugleich den weichen Gaumen niederdrückt, und auch die Mündung einer oder beider Eustachischen Röhren ganz verschließt. Das Antlitz ist geschwollen und entstellt; die Nase ist auf eine Seite gedrückt; es fließt manchmal Blut aus derselben, und die Aussonderung der Nasenhöhlen und des Rachens fangen an stinkend zu werden. Der Druck wird jetzt allgemein, fängt an, die Knochen zu afficiren und die Krankheit gränzt an das Stadium, das, wie ich fürchte, unheilbar ist. — Ein solcher großer, und scheinbar gefährlicher Polyp flößt dem angehenden Wundarzte Schrecken ein. Er ließt in Lehrbüchern nur von unbedeutenden Geschwülsten, die in der Nase vorkommen, und ist bestürzt, wenn er einen Polyp von dieser außerordentlichen Größe erblickt. Er hat auch Fälle gelesen, daß solche Polypen sogar bis in den Rachen hinabgestiegen sind, und den Patienten außerordentlich gequält haben. Dabei fällt ihm auch wohl ein, daß unter solchen verzweifelten Umständen der Wundarzt sich für berechtigt hielt, den Gaumen zu spalten, um die Geschwulst zu erreichen, und selbst Willens gewesen ist, eine Oeffnung in die Luftröhre zu machen. Aber ein solcher Fall, oder vielmehr dieses Stadium der Krankheit, ist noch nicht zum Verzweifeln. Wohl aber ist der Wendepunkt vorhanden, jenseits dessen der Fall unheilbar wird: aber wegen seines Umfangs läßt er sich jetzt noch leicht und mit gutem Erfolg unterbinden.

Im dritten und letzten Stadium, wenn die Nasenlöcher und der Rachen schon lange verstopft und das Antlitz sehr entstellt ist; wenn der Patient schon lange reißendes Kopfweh und Schmerzen, in Folge der Ausdehnung, ausgestanden hat; wenn der Wundarzt durch Drücken mit seinen Fingern entdekken kann, daß die Backenknochen weich und die Nasenknochen beweglich geworden sind, auch Gestank und Blutungen den cariösen Zustand derselben anzeigen; wenn die Hautbedeckungen des Antlitzes aufgedunsen, die Haut roth oder schwarzgelb über der Nasenwurzel und die Zähne locker geworden sind; wenn in Folge des Druckes auf das Gehirn der stupor und wegen Mangel an Nahrung und Blutverlust die Kälte groß und anhaltend geworden sind; so geht die Krankheit in ihr letztes Stadium über, wo kaum Palliativmittel, Radicalheilung gar nicht mehr möglich, sind. Dieß ist das sogenannte krebsige Stadium der Krankheit, und wagt man jetzt noch Operationen vorzunehmen, so entzündet sich leicht das Gehirn, worauf der Patient bald in gänzlichen stupor verfällt und stirbt.

---

20 OC 59

Lithotomia H.

Fig: 3.

Fig: 1.

Fig: 4.

Fig: 2.

Tafel CVI.

Lithotomia.

II.

Zur Erläuterung der Resultate der Lithotomia recto-vesicalis.

Fig. 1. Zeigt die Eingeweide des Beckens, von der Seite angesehen *) (vergleiche auch Tafel XI. Fig. 1.)

a. os pubis;
b. Gelenkfläche des Kreuzbeines;
c. Urinblase;
d. Peritoneum, wie es die Blase überkleidet;
e. Prostata;
f. bulbus urethrae;
g. die Muskelfasern, welche die pars membranacea urethrae umgeben;
h. Saamenbläschen;
i. vas deferens;
k. Mastdarm;
l. m. levator ani;
m. m. sphincter ani;
n. After;
o. Ureter;
p. Durchschnitt des crus corporis cavernosi.

Fig. 2. Rekto-Vesikal-Schnitt der urethra und der prostata *).

a. Pars membranacea urethrae vertikal eingeschnitten;
b. hintere Portion der prostata, vertikal eingeschnitten;
c. c. hintere Seite Basis der prostata;
d. Urinblase nach der linken Seite geneigt;
e. e. Saamenbläschen;
f. bulbus urethrae, mit Wachs gefüllt;
g. corpus spongiosum urethrae, mit Wachs gefüllt;
h. corpus cavernosum penis der linken Seite, mit Wachs gefüllt;
i. — — — der rechten Seite, mit Wachs gefüllt;
k. die punctirte Linie zeigt den von unten nach oben gekrümmten Weg, den der Finger und die Instrumente zu nehmen haben, um aus der pars membranacea urethrae in das orificium vesicae zu gelangen;
l. l. vasa deferentia.

Fig. 3. Nach gemachtem Recto-Vesikal-Schnitt, ist hier die vordere Portion der Prostata gespalten, so daß man die Verletzung des Saamenausführungsganges wahrnehmen, und die verschiedene Dicke der vordern und hintern Wand der Prostata mit einander vergleichen kann **).

a. Mündung der Blase;
b. ein, der Länge nach gemachter Einschnitt in die obere Portion der Prostata, deren Wand dort um zwei Dritttheile weniger dick ist, als die Wand der hintern Portion derselben Drüse;
c. der, von dem Mastdarm gegen die Blase gemachte Schnitt, wie er von der vordern Fläche (der innern Oberfläche der Blase) anzusehen ist;
d. Verletzung des Ausführungsganges;
e. hintere Basis der Prostata;
f. f. bulbus urethrae;
g. Bougie, in die urethra eingebracht.

Fig. 4. Indem die natürliche und relative Stellung der Mündung der Blase, und der Prostata mit dem Bogen und den absteigenden Aesten des

*) The Dissectors manual. By J. H. *Green* etc. London, 1820 8.
**) Saggio di osservazioni sul taglio retto vesicale per l'estrazione della pietra dalla vesica orinaria di Antonio *Scarpa* etc. Pavia, 1823. Kl. Fol.

Tafel CVI. (Fortsetzung.)

auf die rechte Seite des Beckens geneigten Schaambeins beibehalten ist, sieht man hier, nach dem Bis an die Mündung der Blase fortgesetzten Rectovesical-Schnitt, den langen und gekrümmten Weg, welchen die Zange zu durchlaufen hat, um von der pars membranacea urethrae bis an die Mündung der Blase zu gelangen.

a. Die pars membranacea urethrae, in vertikaler Richtung eingeschnitten;
b. b. hintere Basis der Prostata;
c. c. vertikaler Schnitt der hintern Portion der Prostata. Beträchtliche Dicke der Wundlippen, verglichen mit dem Schnitt der vordern Portion der Prostata. Fig. 3. b. b.
d. Mündung der Blase;
e. gemeinschaftlicher Saamen-Ausführungsgang der linken Seite, schräg abgeschnitten; es war dieser Canal, eben so wie der der andern Seite, vor der Operation mit Wachs injicirt worden;
f. gemeinschaftlicher Saamenausführungsgang der rechten Seite, unverletzt durch den Rectovesical-Schnitt;
g. linkes Saamenbläschen;
h. rechtes Saamenbläschen;
i. i. vasa deferentia;
k. hintere Seite und Grund der auf die rechte Seite des Beckens geneigten Blase;
l. eine punktirte gerade Linie, von dem hintersten Theile des Schnittes in die Prostata bis an die Stelle, wo der Buchstabe l. steht, bezeichnet die Verletzung, welche das eine Saamenbläschen und das eine vas deferens, jedes Mal erleiden würden, wenn der Rectovesikal-Schnitt von der pars membranacea urethrae an, über die Mündung der Blase hinaus, bis an den Blasengrund verlängert würde;
m. bulbus urethrae;
n. ramus transversalis ossis pubis;
o. ramus descendens oss. pubis;
p. ramus ascendeus ossis ischii der rechten Seite.

20 OC 59

Exarticulatio. H.

Fig: 1.

Fig: 2.

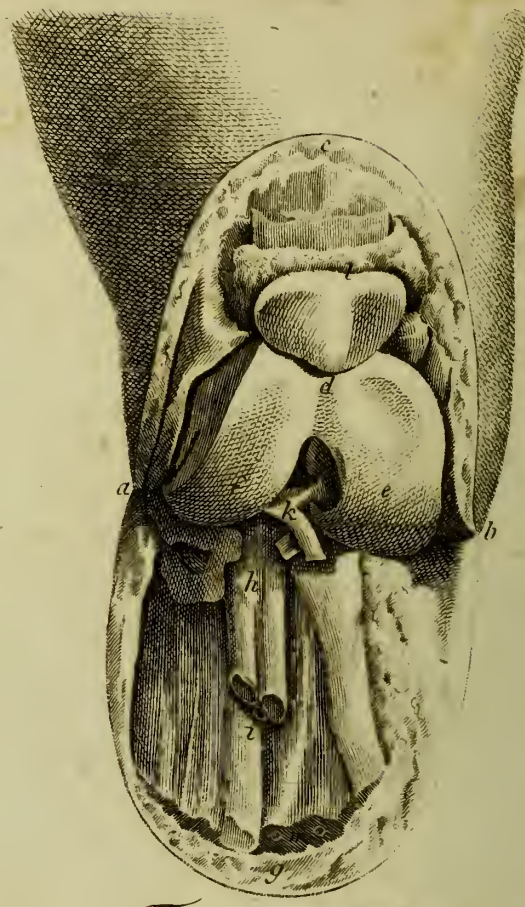
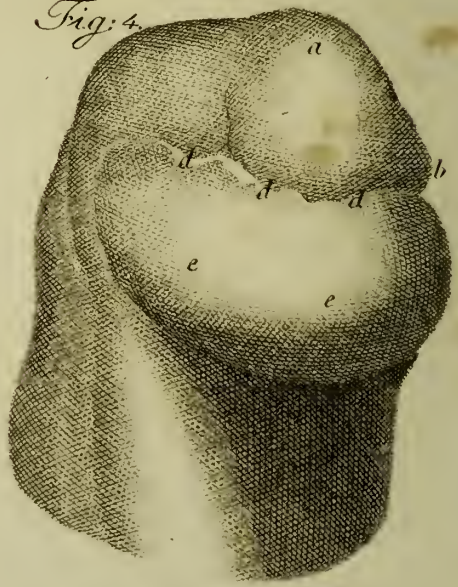


Fig: 3.

Fig: 4.



nach Maingault und Textor.

Tafel CVII.

Exarticulatio

II.

Zur Erläuterung der Exartikulation des Kniegelenks.

Die Exarticulation im Kniegelenk ist in neueren Zeiten wieder in Aufnahme gekommen und besonders vom Professor Textor in Würzburg mit Glück gemacht und empfohlen.

Fig. 1. und 2. zeigt die Methode im Kniegelenk zu amputiren, nach Maingault *).

Das Bein wird gestreckt und von Gehülfen gehalten. Der Operateur, mit einem geraden, schmalklingigen Messer versehen, sticht dieses hinter der Kniescheibe und vor und unterhalb der Schenkelknochenknorren von a nach b durch das Gelenk, und schneidet nach vorn und abwärts durch das Kniescheibenband und die Bedeckungen so gegen c hin, oder er macht einen vorläufigen Hautschnitt Fig. 1. a. c. b. oder b. c. a. und bringt von c aus unter der Kniescheibe in das Gelenk ein. — Wenn dann der Lappen a. b. c. gebildet ist, so wird er aufwärts geschlagen (Fig. 2.). Man schneidet die ligamenta lateralia von d. nach e. und f. oder von d. nach f. und e. durchschneidet die ligamenta cruciata, führt dann das Messer von oben nach unten und von vorn nach hinten, indem man den hintern Lappen a. b. c. bildet, worin alle weiche Theile der Kniekehle enthalten sind.

a. b. c. oberer oder vorderer Lappen;
a. b. g. unterer oder hinterer Lappen;
d. e. f. Gelenkhügel des Schenkelknochens;
h. arteria poplitea;
i. vena poplitea;
k. ligamenta cruciata;
l. Kniescheibe;
m. Arterienäste für die Wadenmuskeln.

Fig. 3. und 4. Textor's Operationsmethode **).

Der Unterschenkel wird gestreckt und nachdem die Haut von einem Gehülfen nach oben gezogen worden, macht man zuerst mit einem kleinen geradklingigen Amputationsmesser, von dem innern Gelenkknorren des Schienbeins anfangend, einen halbmondförmigen Einschnitt, der sich bis an den entgegengesetzten Knorren erstreckt; dann wird der Unterschenkel gebeugt, um das Kniescheibenband anzuspannen, und dann zuerst dieses Band, darauf die Seitenbänder und endlich die Kreuzbänder des Kniegelenks eingeschnitten. Die halbmondförmigen Knorpel werden zurückgelassen.

Nun vertauscht man das kurze Messer mit dem großen Amputationsmesser, geht mit demselben hart an der hintern Fläche der tibia und fibula hinab und schneidet so einen Lappen heraus, der hinreichend lang ist, um die entblößte Gelenkfläche zu bedecken. Die arteria poplitea, und was sonst blutet, wird unterbunden und dann die Wunde mit Heftpflaster vereinigt und ein gewöhnlicher, deckender Verband angelegt.

Den nach dieser Methode operirten Stumpf zeigt Fig. 3. in der gewöhnlichen Lage, Fig. 4. zeigt den aufgehobenen Oberschenkel mit dem Stumpfe von unten in dem Augenblicke, wo die Kniescheibe abwärts gezogen wird.

a. Die Kniescheibe;
b. der innere } Knorren des Schenkelbeins;
c. der äußere }
d. d. d. die Narbe;
e. e. das durch den hintern Lappen gebildete Fleischpolster.

*) *Maingault*, Médecine operatoire. Traite des diverses amputations.
**) Der neue Chiron 1ten Bandes 1tes Stück, pag. 10.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
COUNTY OF LONDON

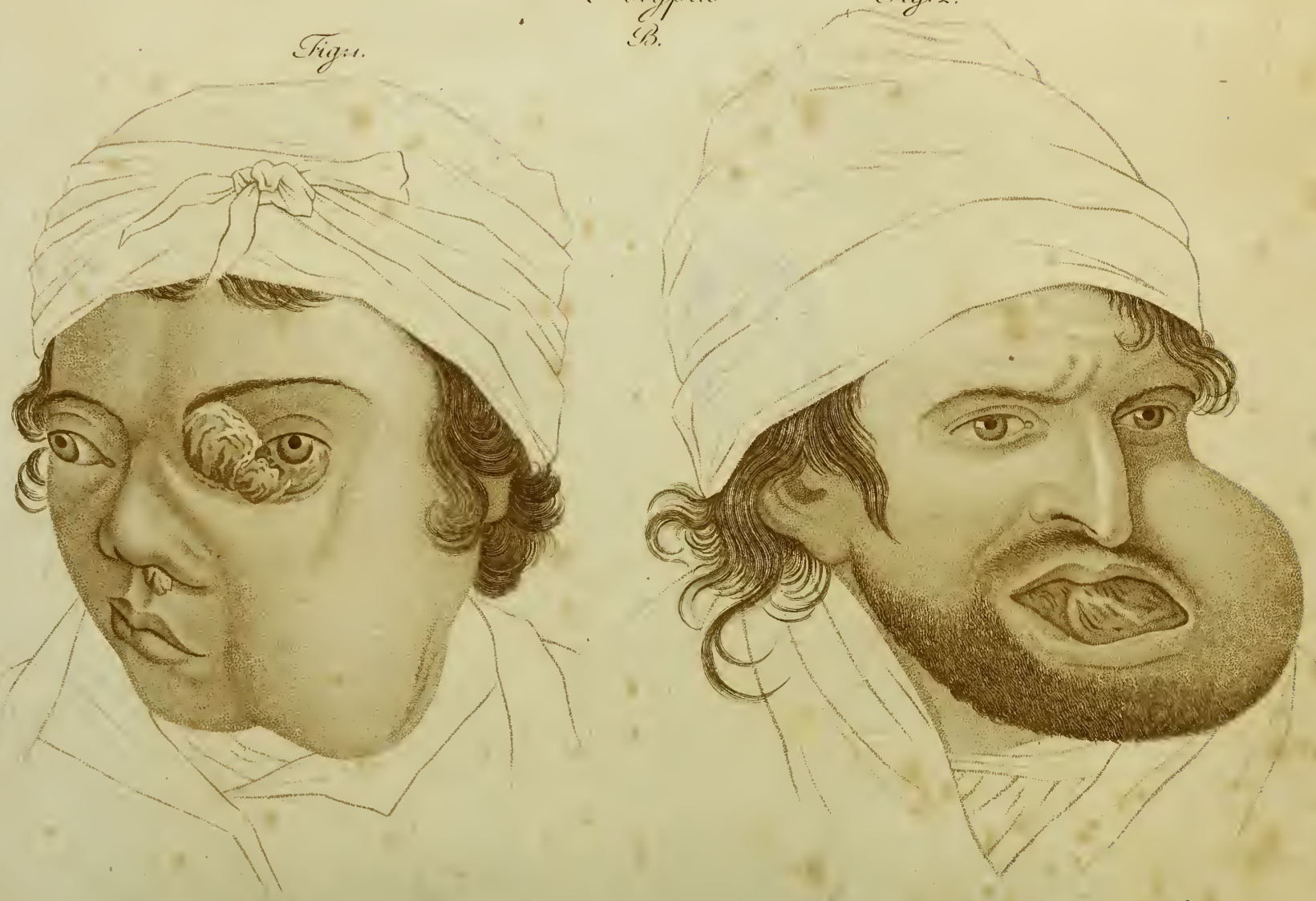
20 OC 59

Taf VIII.

Polypus B.

Fig: 1.

Fig: 2.



nach Alibert.

Tafel CVIII.

Polypus.

B.

Zur Erläuterung des Nasen- und Kinnbacken-Polyps.

Fig. 1. Der Nasenpolyp. Wenn der Polyp im Innern der Nasenhöhle entspringt, so geht oft heftiger Kopfschmerz und häufiges Nasenbluten vorher. Oft erregt der Anfang des Uebels gar keine Aufmerksamkeit, so daß man es kaum eher bemerkt, als wenn es schon bedeutend um sich gegriffen hat. Alsdann findet man, daß die Luft mit Schwierigkeit durch die Nase geht: was unter gewissen atmosphärischen Einflüssen, besonders bei feuchtem und stürmischem Wetter, zunimmt. Wenn nun der Polyp wächst, so füllt er den ganzen Raum der Nasenhöhle aus und verschließt mehr oder weniger genau die Oeffnungen derselben. Zuweilen drängt er die Scheidewand dieser Höhle ganz nach außen, dringt in und durch den Nasenkanal, zeigt sich äußerlich am innern Augenwinkel, füllt den ganzen sinus maxillaris, greift dessen Wände an, zerstört das os ethmoideum und drückt die Basis des Hirns zusammen. Die Stimme wird wesentlich verändert, die Kranken können nur mit äußerster Beschwerde athmen und sprechen. Die Thränen fließen nicht mehr durch den Nasenkanal, sondern über die Wange, die Schleimabsonderung im Innern der Nase ist vermehrt und krankhaft verändert, und die Sinne des Gesichts, Geruchs und Geschmacks sind gestört. Dieß war der Zustand eines Kranken, den Alibert im Hospital St. Louis beobachtet hat und dessen Krankheitsgeschichte folgende ist:

Louis Niacre, ein Dachdecker, 22 Jahr alt, von lymphatischem Temperament, und von gesunden Aeltern abstammend, die noch immer der besten Gesundheit genießen, hatte in einem Alter von 16 Jahren häufiges Nasenbluten, das sich bei der geringsten Berührung erneuerte. Als eines Tages eine solche Blutung heftiger als gewöhnlich war, versuchte man sie dadurch zu hemmen, daß man Charpie-Meißel in die vordere Nasenöffnung einschob. Diese Operation wurde von einem Manne vollbracht, der weder Wundarzt war, noch auch die nöthigen Instrumente besaß und dabei die Schleimhaut aufritzte. Der Kranke empfand dabei einen geringen Schmerz, beachtete es aber wenig, da er das Nasenbluten gestillt sah. Als er nach einem Jahr von ungefähr den Finger in eines seiner Nasenlöcher brachte, fühlte er einen kleinen Knoten, den er unglücklicherweise unablässig zu kratzen und zu reizen sich angewöhnte, so daß derselbe beträchtlich an Umfang zunahm. Das Athmen wurde mühsam, und wollte sich der Kranke schneuzen, so drängte die ausgeathmete Luft den Auswuchs nach vorwärts und abwärts, der aber bei dem ersten Einathmen, nach Auswerfung des Nasenschleims, sogleich wieder zurücktrat. Der Polyp wurde immer größer. Bald schwoll der innere Winkel des linken Auges an, wurde roth, glatt, gespannt und schmerzhaft. Unwillkürlich flossen die Thränen über dieselbe Wange hinab. Der Polyp verursachte eine Geschwulst der Thränenorgane. Durch seine Anschwellung hatte er nach und nach das os unguis gebeugt und den Thränensack comprimirt. Fast zu gleicher Zeit entzündete sich die Wange dieser Seite und gab Spuren einer purulenten Schwappung von sich. Es schien, daß die schon früher in der Thränengeschwulst enthaltene Flüssigkeit sich einen Weg nach dem untern Theile des Nasenkanals gebahnt habe, daß sie aber, da sie nicht in die Nase dringen konnte, wegen des Polyps, welcher den ganzen Raum derselben ausfüllte, in die sinus maxillares zurückgeflossen sey. Jetzt erst wendete sich der Patient an arzt; denn nicht allein die äußere Wange war ergriffen, sondern das ganze Innere der Mundhöhle. Die vier hintern Backzähne der obern Kinnlade waren nach einwärts gedrückt. Der Wundarzt, dem er sich anvertrauete, machte am abhängigsten Theile der Geschwulst einen tiefen Einschnitt und es leerte sich eine große Quantität Eiter aus. Die Geschwulst der Wange sank nun zusammen, im Munde blieb aber noch eine beträchtliche Geschwulst zurück. Da aber der Polyp wieder mit jedem Tage zunahm, so wendete sich der Patient von Neuem an seinen Wundarzt, der um die Portion des Polyps,

Tafel CVIII. (Fortsetzung.)

welche aus der Nase bis zur Unterlippe hervorhing, eine Ligatur legte. Von dieser Zeit an verlängerte sich der Auswuchs zwar nicht, nahm aber beträchtlich an Dicke zu, so daß die schrecklichsten Verschiebungen der Gesichtsverhältnisse entstanden. Der kleine Knoten, der an der innern Winkel des linken Auges durch das Zurücktreten der Thränengeschwulst übrig geblieben war, fing zu wachsen an, sobald die untere Portion des Polypen unterbunden worden war. Er erlangte bald die Größe einer Nuß und drängte die Knorpelwand der Nasenlöcher nebst dem os vomer zur Seite; die Nasenknochen wurden ebenfalls von einander getrennt. Die Nase wurde erweitert und beträchtlich abgeplattet, eine Seitenportion des os ethmoideum herausgedrängt, dadurch die Capacität der Augengrube vermindert und das Auge nach vorwärts gedrängt, so daß es beträchtlich über die Augenlieder hervorragte. Da der Polyp ganz tief in der inneren Nase saß, so konnte man es sich, meines Erachtens, erklären, warum der Kranke mit diesem Auge fast gar nicht sah. Da die hintere Portion des linken Seitenstücks des os ethmoideum auf den Boden der Augenhöhle geschoben war, so drückte sie den Sehnerven an der Stelle, wo er durch die hintere Oeffnung der sclerotica in's Auge dringt. Der Zustand des Kranken in dem Augenblick, wo obige Zeichnung (vergl. Fig. 1.) von ihm genommen wurde, war folgender:

Seine hervorragenden und convexen Augen schienen die Augenhöhlen verlassen zu wollen, besonders aber das linke, welches nach oben leicht entzündet war. Die Augenlieder dieses Auges waren hochroth und das untere hauptsächlich war umgestülpt, weil die Geschwulst, welche im großen Winkel des Auges saß, das Augenlied hinderte, sich genau an den Augapfel zu schließen. Am inneren Winkel der linken Augenliederspalte war ein schwammiges, granulirendes, hochrothes und indolentes Gewächs zu bemerken, dessen untere Portion mit einem grünlichen Grind von unebener und höckriger Oberfläche bedeckt war. Im linken Nasenloch war ein anderes Gewächs von länglicher Gestalt, und mit einem zähen Schleim umgeben, zu bemerken, der in reichlicher Menge aus der vordern Oeffnung der Nase ausfloß. Das linke Nasenloch war oberhalb völlig obstruirt, weil der Polyp den vomer herabdrückte. Die Wange derselben Seite bot eine wahre Geschwulst dar, die nach unten zu ein zweites Kinn bildete. Der Mund zog sich in schräger Richtung von oben nach abwärts und von rechts nach links. Im Innern des Mundes nahm man eine außerordentliche Verdickung der Schleimhaut und des Zahnfleisches wahr; letzteres war dergestalt angeschwollen, daß die beiden letzten Backzähne des Oberkiefers ganz davon bedeckt wurden. Der Patient hatte Appetit und Schlaf. Er litt an keiner andern Unbequemlichkeit, als am Nasenbluten, welches sich bei der geringsten Anstrengung einstellte. Er empfand auch Schmerzen in beiden Augen, welche von Compression einiger Fäden des Geruchnervens herzurühren schienen, welche auf der Schleimhaut hinliefen und von dem Polypen gedrückt wurden.

Fig. 2. Der Kinnbackenpolyp. Der Kinnbackenpolyp entsteht und wächst auf eine ähnliche Weise, wie der Nasenpolyp. Selten vergeht ein Jahr, wo das Hospital St. Louis nicht einige dieser Unglücklichen mit dieser schlimmen Krankheit aufzuweisen hat.

THE PARISH
THE OC
FOR
TO LIBRARY
MUSEUMS
COUNTY OF LO

20 OC 59

Fungus medullaris oculi.

Fig. 1.

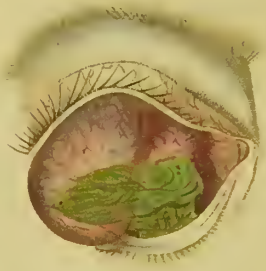


Fig. 3.

Fig. 2.

Fig. 10.

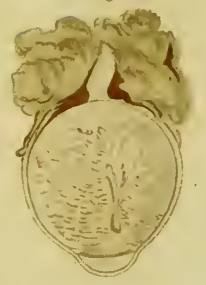


Fig. 6.

Fig. 8

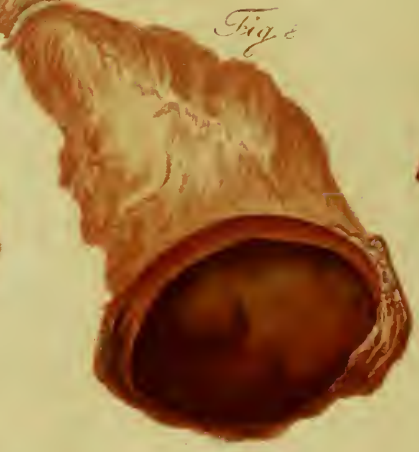


Fig. 7.

Fig. 4.

Fig. 9.

Fig. 5.

1.2.3. nach Original Zeichnungen. 4–10 nach Travers. H. Heßen. sc. Vimaria.

Tafel CIX. CX. u. CXI.

Fungus medullaris oculi.

A.

Zur Erläuterung des Markschwammes im Auge.

Die Figuren 1. und 2. stellen die Augen eines vier Jahre alten Knaben dar, an welchen der fungus medullaris von seinem Anfange an in der chirurgischen Klinik zu Heidelberg beobachtet wurde. *) Der Knabe war äußerst munter, lebhaft und für sein Alter geistig und körperlich gehörig entwickelt. Er war von Geburt, nach der Versicherung der Mutter, mit ungetrübtem Sehvermögen begabt. Bald nach der Einimpfung der Kuhpocken, wo der Knabe $\frac{3}{4}$ Jahr alt war, bemerkte die Mutter in der Pupille des rechten Auges einen gelben Fleck, von der Größe eines Hirsenkorns, der jedoch, wie die Mutter glaubte, das Sehvermögen nicht beeinträchtigt hat, und dessen Entstehung weder irgend eine bemerkbare Ursache, noch irgend eine krankhafte Erscheinung vorausgegangen war. Dieser Flecken in der Pupille vergrößerte sich schnell, so daß er nach drei Wochen die ganze Pupille verdunkelte. Diese Verdunkelung blieb unverändert beinahe $\frac{1}{4}$ Jahr, nach welchem Zeitraume auch das linke Auge, welches bis jetzt ungetrübt geblieben war, auf dieselbe Weise ergriffen wurde, und der Knabe auf beiden Augen völlig erblindete.

Bei der ersten Untersuchung des Kranken fand man in dem Grunde des rechten Auges, doch dem Sehloche bedeutend genähert, eine gelblich-grüne Verdunkelung, welche die erweiterte, völlig starre Pupille nach hinten ganz überzog. Weder in der Färbung der iris, noch in dem Umfange des Augapfels, war etwas Abnormes zu bemerken. — Am linken Auge hatte die Verdunkelung mehr eine graulichte Farbe, lag tiefer in dem Grunde des Auges, die Pupille war erweitert, starr und das Sehvermögen an diesem, wie am rechten Auge, völlig aufgehoben. Der Zustand beider Augen glich nach oberflächlicher Ansicht einem Cataract, und wurde auch von einem erfahrenen Augenarzte, der sich zufällig bei der Untersuchung des Knaben in der chirurgischen Klinik befand, damit verwechselt. Die angegebene Beschaffenheit der beiden Augen blieb lange Zeit dieselbe; das Allgemein-Befinden des Knaben, so wie seine übrige körperliche Entwickelung waren durchaus nicht gestört. — Im Frühjahre und Sommer 1821 (wo der Knabe $3\frac{1}{2}$ Jahr alt war) trat zuweilen Entzündung in beiden Augen ein. Die Augenlieder klebten zusammen, der Knabe hatte viele Hitze, immerwährend heftigen Durst und schwitzte sehr stark am Kopfe. Das rechte Auge verschlimmerte sich bedeutend. Die Verdunkelung nahm an Größe zu, stellte eine bernsteinähnliche, gefurchte Masse dar, welche durch die Pupille hervordrang, die Augenkammern bald ausfüllte und die Gebilde des Augapfels vor sich her- und auseinander drängen zu wollen schien. Das Auge vergrößerte sich und nahm im Umfange der sclerotica eine livide Farbe an, die durchsichtige Hornhaut wurde nach und nach getrübt, endlich ganz undurchsichtig und immer mehr nach vorne getrieben. Die conjunctiva des Augapfels wurde aufgelockert, verdickt, von zahlreichen Gefäßen durchzogen, die sich gleich einem Netze über die hervorgetriebene Hornhaut verbreiteten. Der Augapfel, wegen seines immer zunehmenden Volumens, überragte bald die Augengrube, dehnte das obere Augenlied aus und drückte das untere nach abwärts. — In dem linken Auge hatte sich während dieser Zeit die graulichte Verdunkelung in eine gelbliche, auf ihrer Oberfläche gefurchte, gleichsam körnige Masse vergrößert, welche die hintere Augen-

*) Fig. 1. 2. u. 3. Nach Originalzeichnungen, deren Mittheilung, so wie deren Beschreibung, der Herausgeber dem Hrn. Hofrath und Prof. Chelius zu Heidelberg verdankt.

kammer ganz ausfüllte und die starre Regenbogenhaut vor sich her drängte. Die durchsichtige Hornhaut war nicht getrübt, der bulbus nicht vergrößert. — Gegen Ende des Sommers klagte der Knabe häufig über so heftigen Schmerz im Auge, daß sein Schlaf gestört wurde. Der Appetit war gering, der Durst anhaltend. Im November war der Augapfel bedeutender vergrößert und aus der Augengrube hervorgetrieben. Von der Oberfläche desselben floß eine ziemliche Menge Jauche herab, welche das untere Augenlied wund ätzte. Eine rothe schwammige Masse ragte nach oben und außen bedeutend hervor, und bot dem untersuchenden Finger das täuschendste Gefühl von Fluctuation dar. An der inneren Seite dieser Masse befand sich eine ulcerirende Stelle, welche öfters, zumal wenn der Knabe das Auge nicht rieb, von einer gelblichen Kruste bedeckt, die jedoch nicht fest anhing, und immer wieder von der andringenden Jauche weggespült wurde. In diesem Zeitpuncte ist das rechte Auge Fig. 1. abgebildet. — In dem linken Auge war die Hornhaut noch ungetrübt, aber eigenthümlich, gleichsam wie Silber glänzend. Die in der hinteren Augenkammer bemerkbare Masse war bernsteinfarbig, auf ihrer Oberfläche gefurcht, gleichsam aus aneinandergereihten Ganglien bestehend und so vergrößert, daß sie durch die bis auf einen schwärzlichen Saum ausgedehnte und verzogene Pupille in die vordere Augenkammer hervorragte und den Rest der iris, besonders an ihrem unteren Theile, gegen die Hornhaut hervortrieb. Rings um die Hornhaut war ein trüber, weißlicher Ring zu bemerken. Der Augapfel schien in allen seinen Durchmessern verkleinert, und etwas tiefer in die Augengrube zurückgezogen. In der Bindehaut der sclerotica zeigten sich einzelne blutführende Gefäße. S. Fig. 2.

Verschiedene Mittel, welche während des Verlaufes dieses Uebels angewandt wurden, hatten, wie wohl einzusehen, nicht den geringsten Erfolg. Von der Unheilbarkeit des Falles überzeugt, aber den dringendsten Bitten der Aeltern des Knaben nachgebend, exstirpirte ich am 23. November das rechte Auge. Weder die Operation, noch die nach derselben eingetretenen Zufälle zeigten etwas Besonderes; in der sechsten Woche war die Wunde bis auf eine ganz kleine Stelle vernarbt. — Später wucherte jedoch ein Schwammgewächs in ungeheuerem Umfange wieder hervor und führte den Tod des Kranken herbei. Die genauere Beschreibung dieses Falles werde ich an einem anderen Orte geben. Der exstirpirte Augapfel war überall von der sclerotica umgeben und an sich nicht vergrößert. Die Vergrößerung war nur bedingt durch das oben angegebene Schwammgewächs, welches an der äußeren oberen Seite der sclerotica fuß, und aus derselben hervorgewuchert war. Das Zellgewebe im Umfange des Augapfels war weich, aber nicht organisch verändert; eben so hatten die zarten und dünnen Muskeln des Augapfels nicht Theil an der Desorganisation genommen. Die sclerotica hatte, dem äußeren Ansehen nach, ihre Structur nicht verändert, nur an ihrer äußeren und oberen Seite war sie vom angegebenen Schwammgewächse bedeckt. Man konnte die Verbindung der sclerotica mit der cornea ganz deutlich unterscheiden; diese hatte völlig ihre Durchsichtigkeit verloren und war der sclerotica, hinsichtlich ihres äußeren Aussehens, gleich. Als man den Augapfel in der Richtung des Sehnerven, an dessen Eintrittsstelle eine eigene schwarze Masse angehäuft war, spaltete, fand man ihn angefüllt mit einer gelbbräunlichen, körnigen Masse, die durch zartes Zellgewebe zusammengehalten zu seyn schien, sich leicht zwischen den Fingern zerdrücken ließ und in ihrem Inneren kleine, sandartige Concretionen enthielt, die sich durch ihr Knirschen unter dem Messer und beim Zerreiben zwischen den Fingern deutlich zu erkennen gaben Diese Concretionen waren gegen die Eintrittsstelle des Sehnerven am häufigsten, und bildeten gerade an diesem Orte einen harten, schwarzgrauen Körper, von der Größe einer kleinen Bohne, welcher, die thierische Materie abgerechnet, der chemischen Untersuchung nach, hauptsächlich aus phosphorsaurem Kalke bestand. Die Masse im Inneren des Augapfels, die durchaus nichts Markähnliches an sich hatte, wurde sorgfältig von der sclerotica getrennt, worauf an dem oberen und äußeren Theile derselben sich eine Stelle zeigte, die sehr verdünnt, gleichsam durchbrochen, und aus welcher das Schwammgewächs hervorgewuchert war, ohne daß dieses, welches in seinem Inneren vollkommen hirnähnliche Substanz zeigte, mit der Masse im Inneren des Augapfels zusammenzuhängen schien. Von den inneren Gebilden des Augapfels war nichts mehr zu erkennen, ausgenommen ein Theil der choroidea, welcher wie eine schwarze Lamelle zwischen der gelblich-braunen Masse lag, welche sich zwischen die choroidea und sclerotica eingeschoben zu haben schien. S. Fig. 3.

Chelius.

Tafel CIX. CX. u. CXI. (Fortsetzung.)

Fig. 4. u. 6. stellen, von verschiedenen Seiten, das vom bösartigen fungus behaftete Auge eines Kindes vor, ehe die Hornhaut undurchsichtig geworden *). Man sieht die veränderte Gestalt des Augapfels und die Vernichtung der vordern Augenkammer durch das Vorgedrängtseyn der undurchsichtigen Linse und der Iris.

Fig. 5. ist ein Durchschnitt des nämlichen Auges *). Die Zeichnung ist als bald nach dem Tode das Auge herausgenommen war, sogleich gemacht worden, und zeigt den Zustand der Theile ganz frisch. Durch sorgfältige Zergliederung aber, nachdem das Auge in Weingeist gehärtet worden, bin ich im Stande gewesen, einige Ueberbleibsel der verschiedenen Texturen, welche der bloße Durchschnitt nicht darstellt, zu verfolgen, auf eine Art, welche, wenn es sich hätte abbilden lassen, das Entstehen und Fortschreiten des krankhaften Wachsthums sehr erläutert haben würde. Eine Substanz, welche dem sarcoma medullare entspricht, nimmt den obern und hintern Theil des Augapfels ein, wodurch der Glaskörper, welcher eine ähnliche Degenerescenz erlitten hat, zusammengedrückt, und vorwärts und abwärts getrieben wird. Die sclerotica ist in vollkommen gesundem Zustande, so wie auch die cornea, die iris und ein beträchtlicher Theil der choroidea. Die Linse ist absorbirt und ihre Kapsel fest an der uvea hängend. Die krankhafte Masse ist offenbar zwischen der venösen und arteriösen Lamelle der verdickten choroidea abgesetzt; die erste, äußerlich liegende hängt mit der choroidea zusammen, die letztere (die sogenannte tunica Ruyschiana), davon losgetrennt, ist als eine schräg durch den durchschnittenen Augapfel durchgehende Linie bezeichnet. Hier ist kein schwarzes Pigment abgesondert. Der entsprechende hintere Theil der retina ist zerstört, der vordere Theil hängt an der choroidea. Am hinteren Theile des Augapfels ist eine Markgeschwulst, welche in einer, von dem umgebenden Zellgewebe gebildeten, Kapsel enthalten ist. Eine ähnliche Geschwulst wird von dem nervus opticus bei seinem Eintritt gebildet; die Textur derselben ist etwas fester als innerhalb des Augapfels, und zwischen diesen Geschwülsten und der innern krankhaften Masse findet keine Communication statt.

Fig. 7. zeigt das andere Auge desselben Kindes *), als bei dem Fortgange der Krankheit die Hornhaut durch Ulceration vernichtet war, und der fungus, welcher Fig. 8. zu sehen ist, eben im Begriffe war, durchzubrechen. Das bleifarbige Ansehen der dünnen sclerotica ist characteristisch.

Fig. 8. zeigt den nach dem Tode herausgenommenen Inhalt der orbita *).

Fig. 9. ist ein Durchschnitt der fungosen Masse *).

An dem nervus opticus, der mit der krankhaften Ablagerung gefüllt ist, ist das Neurilem verdickt; eine ähnliche Substanz füllt das Zellgewebe innerhalb der Augenhöhle. Die gabelartig von dem Nerven ausgehenden, weißen Streifen bezeichnen die verdickte sclerotica. Zu beiden Seiten des Eintritts des Sehnerven ist eine Masse an der innern Seite der sclerotica, die der Masse außerhalb ganz ähnlich, nur fester ist. Vorwärts an der rechten Seite der Figur ist die sclerotica deutlich in zwei Blätter gespalten durch die Marksubstanz, welche sich dazwischen gedrängt hat. Dieß entspricht der obern Hälfte des Augapfels.

Die Abbildungen, welche nur einen frischen Durchschnitt darstellen, lassen die übrigen Theile der Beschreibung unerläutert. Da letztere das Resultat einer sehr sorgfältigen Zergliederung und Verfolgung der verschiedenen Theile der Masse, und höchst merkwürdig ist, so mag sie hier folgen.

Der Absatz in den Zwischenräumen wird an dem ganzen vordern Umfange der sclerotica wahrgenommen, aber die Lamellen dieser Membran sind weniger weit getrennt als an dem untern Theile des Augapfels. Am hinteren Theile, wo die sclerotica einfach ist, ist die Membran sehr verändert, aber sie ist nirgends ganz verschwunden, so daß die krankhaften Massen auf der entgegengesetzten Oberfläche keine directe Communication mit einander haben.

*) A Synopsis of the Diseases of the Eye and their Treatment etc., by *B. Travers*. Plate III.

Tafel CIX. CX. u. CXI. (Fortsetzung.)

Durch die an der inneren Seite gebildete Masse, wird die choroidea deutlich vorwärts getrieben. Am vorderen Theile ist die sclerotica fest mit der verdickten choroidea verbunden. Der völlige Mittelpunct der cornea ist durch einen Schwärungsproceß vernichtet, aber ein Fragment einer Hornhaut-Lamelle ist übrig und bezeichnet die Stelle, dahinter ist ein Stück Membran, der Iris ähnlich, aber in der Structur sehr verändert, festhängend. Mit dieser Membran ist der weichste Theil des fungus verwachsen und zwischen ihm und der choroidea ist keine Spur von Feuchtigkeit oder retina. Diese vordere Masse ist von dem hinteren Anwachs der sclerotica, von welchem es durch die sclerotica getrennt ist, durch weichere Textur und dunklere Farbe unterschieden.

Hieraus ergiebt sich, daß die krankhafte Substanz in dem Augapfel aus zwei verschiedenen Formationen besteht; die erste von der an ihrer äußern und innern Oberfläche, so wie in ihrer Substanz degenerirten sclerotica; die zweite von der an der innern Oberfläche degenerirten choroidea.

Fig. 10.*) zeigt den Durchschnitt des Auges von einem 8 Monate alten Kinde, was Travers vor mehrern Jahren exstirpirte. Das Kind hat sich seit der Zeit einer vollkommenen Gesundheit zu erfreuen gehabt. Die Zellen des Glaskörpers sind mit einer undurchsichtigen fettartigen Substanz gefüllt, wodurch die Linse etwas weniger vorgetrieben und die Iris conver gemacht wurde. Der Augapfel war nur wenig vergrößert oder in Form verändert. Die sclerotica war an einigen Stellen dünner als gewöhnlich und hatte einen bläulichen Schimmer von dem dichten Anhängen der choroidea. Die retina war meist absorbirt und die andern Häute vollständig. Der Sehnerve ganz von Krankheit frei.

Es ist kein Grund vorhanden, anzunehmen, diese Veränderung der Structur für bösartig zu halten, obgleich die äußere Beschaffenheit sehr der von Fig. 6. ähnlich ist.

*) A synopsis of the diseases of the eye and their Treatment etc. by *Benjamin Travers*. Plate III.

FOR THE PARISH OF STOKE
THE
PUBLIC LIBRARIES
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LEIGHTON

20 OC 59

Ligatura vasorum
B.

Fig: 1.

Fig: 2.

Fig: 3.

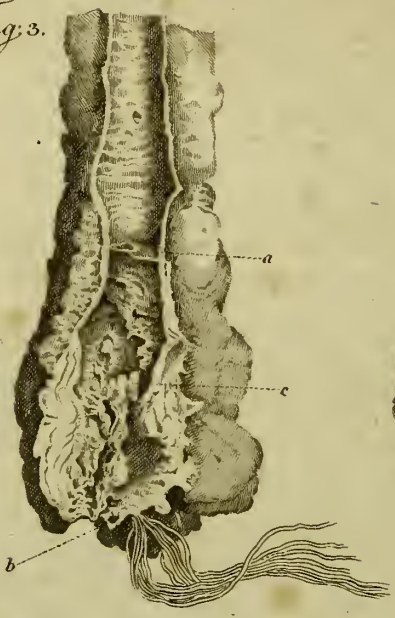


Fig: 4.

Fig: 5.

Fig: 7.

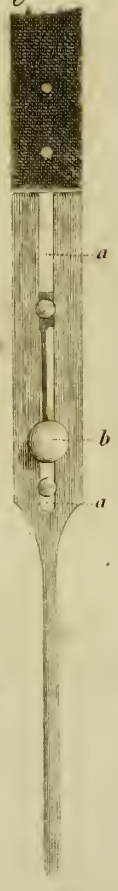


Fig: 8.

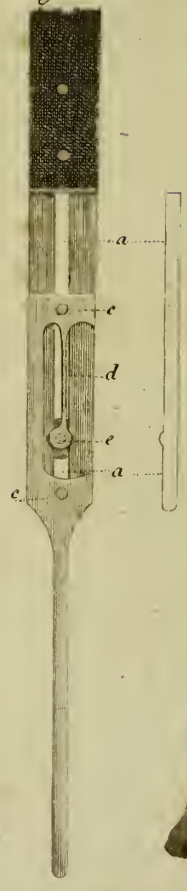


Fig: 6.

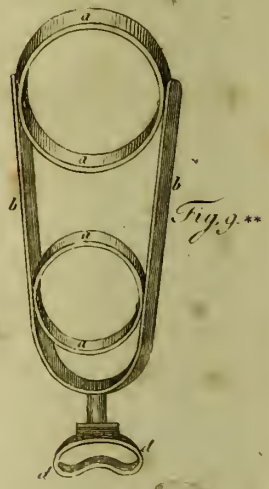


Fig: 9.**

Fig: 9.

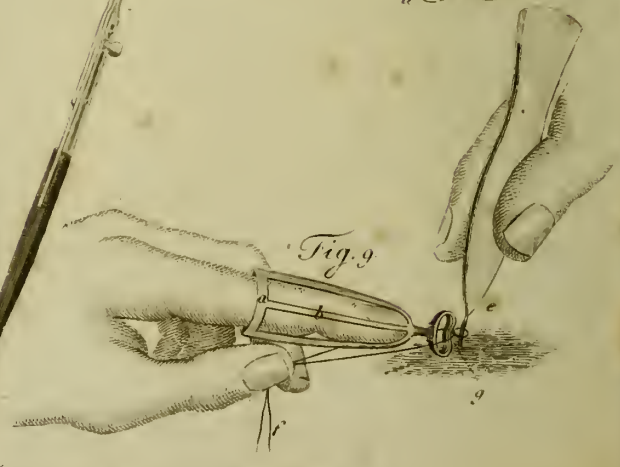


Fig: 1 2 3 4. nach Ch. Bell. Fig: 5–9. nach Originalen.

Tafel CXII.

Ligatura vasorum.

B.

Zur Erläuterung der Verwachsung unterbundener Arterien, so wie einiger neuen Unterbindungs-Instrumente.

Die Ligatur, welche den Blutlauf durch die Mündung der Arterie verhindern soll, muß rund und fest seyn, und mit hinlänglicher Kraft zusammengezogen werden, um das Blut im Laufe aufzuhalten, und sie in die Arterienhäute einzudrücken. (Es muß hier auf die Versuche von Jones verwiesen werden, worüber auf einer andern Tafel das Nöthigste beigebracht werden wird.)

Wie viel hat man nicht schon über die Form der Ligatur gesagt? Einige Chirurgen verlangen, daß sie platt sey und platt um das Gefäß gelegt werde; aber obgleich die fünf oder sechs Fäden neben einander gelegt, und gewichst werden, so daß sie wie ein Leinenband platt liegen, so rollen sie sich doch zusammen und werden zu einer runden Schnur, sobald sie zusammengezogen werden, wenn sie auch um die dickste Arterie gelegt wären. Es ist also bei Fertigung einer Ligatur nur darauf zu sehen, daß die Faden gleich gewählt und natürlich, daß die Ligatur fest genug zusammengezogen werde.

Bei Anlegung der Ligatur ist hauptsächlich darauf zu achten, daß sie, indem sie die Arterie umgiebt, deren Häute auf allen Puncten des Cirkels berühre. Deßhalb muß die Ligatur unmittelbar um das isolirte Gefäß zu liegen kommen. Denn sobald Zellgewebe, Nerven und Venen mit eingeschlossen sind, so wird die Arterie nicht durch den Druck und Berührung der Ligatur entzündet. Dann kann die eingeschlossene Substanz sich verzehren, und die Ligatur ihren Halt verlieren, bevor in der Arterie diejenigen Veränderungen hervorgebracht sind, welche die Blutung nach Entfernung der Ligatur verhindern müssen.

„Hinter der Ligatur erzeugt sich ein Blutklump (coagulum), welcher die Arterie verstopft. Dieser Klump hat sich durch Gerinnung des Blutes gebildet, welches zwischen der Ligatur und zwischen dem letzten Ast, den das unterbundene Gefäß, oberhalb, abgiebt, ruhig zurückblieb. Er ist daher kürzer oder länger, je nach der Entfernung des letzten Astes von der unterbundenen Stelle. In den Präparaten, welche auf dieser Platte abgebildet sind, differirt dieser Blutpfropf von 1 und $\frac{1}{2}$ Zoll bis zu ein Zwölftheil Zoll, und wo der Blutpfropf am kleinsten ist, sieht man einen bedeutenden Zweig der Arterie dicht hinter der Ligatur abgehen. Fig. 1. b.

„Aber die Ligatur bewirkt nicht allein das Gerinnen des Blutes und die Bildung des Blutpfropfes, sondern die gereizte und entzündete Arterie sondert auch eine Masse gerinnbarer Lymphe aus. Die Bildung solcher gerinnbaren Lymphe ist von der größten Wichtigkeit für die endliche Vereinigung der Häute des Gefäßes.

„Die endliche Schließung der Arterie und der Verlust ihrer Function ist von einer Ausartung der Arterienhäute in gemeines Zellgewebe begleitet; denn es ist bemerkenswerth, daß die Thätigkeit der Häute der Arterie zur Erhaltung ihres eigenthümlichen Characters nothwendig ist. Wenn sich zwischen der Unterbindung und dem letzten Zweige 1 oder 2 Zoll der Arterie befinden, so verliert diese Portion der Arterie ihre Verrichtung, sie verliert den Reiz zur Vollbringung der Verrichtung und artet in eine lockere Substanz aus, welche wir nicht länger für Arterie erkennen.

„Es ereignen sich also vier Veränderungen. 1) Die Verschließung der Arterie durch die Ligatur. 2) Die Bildung eines Blutpfropfes hinter der Ligatur. 3) Der Erguß einer gerinnbaren Lymphe von den entzündeten Häuten und die Verwachsung dieser Häute. 4) Die endliche Veränderung, wodurch diese Häute in gemeines Zellgewebe ausarten. Alle diese Veränderungen sind auf der Platte vorgestellt und die Präparate sind von menschlichen Subjecten genommen.

Fig. 1. Die Femoralarterie, aus einem durch Amputation erhaltenen Stumpf herauspräparirt *.

a. ein sehr kleines coagulum;

b. ein beträchtlicher Ast, welcher nahe an der Stelle der Ligatur abgeht und, indem er den Strom des Blutes abwärtsführt, die Bildung eines größern Blutklumpen verhindert hatte. Man sieht hier, welch ein geringfügiger Damm die Nachblutung verhinderte. Ein solcher Umstand hat zuweilen eine, weil sie unerwartet und plötzlich kam, tödtliche Blutung veranlaßt.

Fig. 2. Die Arterie eines Stumpfes *.

a. Das coagulum;

b. die Oeffnung, woraus die Ligatur herausge-

Tafel CXII (Fortsetzung.)

zogen wurde. Dieß Präparat zeigt, daß in einem gesunden Stumpfe das Ende der Arterie unter der Ligatur zurückbleibt, daß die Ligatur abgeht, ohne eine Portion der Häute mit sich fortzunehmen.

Fig 3. Die Arterie eines Stumpfes.

a. Die Ueberbleibsel eines coagulum;

b. die Ligatur, welche drei Wochen nach der Operation zurückblieb;

c. die Häute der Arterie, welche bald in gewöhnliches Zellgewebe ausarten. Dieß Präparat zeigt die Nothwendigkeit, den Ligaturfaden zusammenzudrehen, um zu verhindern, daß die Faden nicht in den Granulationen sich verwirren und an diesen noch fest hängen, wenn die Arterie längst geschlossen ist.

Fig. 4. Durchschnitt der Arterie eines Stumpfes.

a. Das coagulum zerschnitten, um dessen Anhängen an den Wänden des Gefäßes zu zeigen.

Fig. 5--8. Die Tenakelpincette des Hrn. Professor ꝛc. Weinhold zu Halle.

Fig. 5. Das Instrument geöffnet, mit aufwärtsgeschobenem Pincettarm, wie es in ein blutendes Gefäß eingestochen wird, von der Seite gezeichnet; an dem Ende ** sieht man die Grube, in welche sich die Spitze des Tenakels legt, wenn das Instrument geschlossen ist.

Fig. 6. Das Instrument geschlossen, wie man es an dem Gefäße hängen läßt, um die Hand zur Anlegung der Ligatur frei zu haben.

Fig. 7. Das Instrument vom Rücken der Tenakelseite angesehen; man sieht die Spalte a. a., worin sich der Schieber b. bewegt, welcher den Pincettarm auf- und abwärts schiebt.

Fig 8. Das Instrument von der Pincettseite. Man sieht den Pincettarmträger c. c., welcher durch das Blatt d. mit dem Schieber e. in Verbindung steht, der in der Spalte a. sich auf- und abbewegt.

Der Gebrauch des Instruments ist leicht zu begreifen. Das Tenakel (Fig. 5.*) wird in das Gefäß gestochen, alsdann wird der Pincettarm heruntergeschoben, so daß die Tenakelspitze* in die Furche** am Pincettarm zu liegen kommt und das so geschlossene Instrument wird, wenn kein Gehülfe es übernehmen kann, seiner eigenen Schwere überlassen, wo es dann, Fig. 6., an dem Gefäße hängend, dieses hinlänglich hervorzieht, so daß der Chirurg mit voller Bequemlichkeit eine Ligatur um das isolirte Gefäß legen und zusammenziehen kann.

Fig 9. Jacobson's Schlingenträger zur Gefäßunterbindung ohne Gehülfen.

Dieser Schlingenträger war ursprünglich ein offener Fingerhut von Silberdrath. Er trägt auf einem kleinen Stielchen zwei, fast halbmondförmige Drathbiegungen, welche die Stelle einer glatten Rolle vertreten, auf welcher die eigentliche Ligatur leicht fortgleiten kann. Das Instrument wird auf den Zeigefinger der linken Hand gesteckt. Die Ligatur, mit einer, zum Zuziehen vorbereiteten Schlinge, wird in die Vertiefungen der erwähnten halbmondförmigen Drathbiegung gelegt und die Enden der Ligatur werden von dem Daumen und Mittelfinger derselben Hand gehalten. In dieser Stellung, wie die Figur sie zeigt, wird nun die Schlinge so auf die blutende Fläche gelegt, daß das zu unterbindende Gefäß etwa in die Mitte des Schlingenraums zu liegen kommt. Dann wird mit einer Pincette in der rechten Hand auf gewöhnliche Art das blutende Gefäß gefaßt und, isolirt etwas hervorgezogen, gehalten.

Wird nun der Zeigefinger nur etwas gestreckt, oder Daumen und Mittelfinger etwas gebogen, so zieht sich die Schlinge fest um das Gefäß. Man entfernt den Schlingenträger und setzt einen Knoten auf die Unterbindung, wie gewöhnlich.

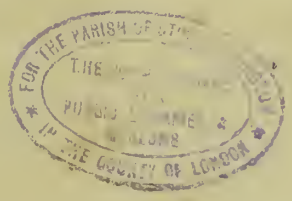
Die Figur 9. zeigt die Hand des Operateurs; a. b. den Schlingenträger auf dem Zeigefinger der linken Hand; f. f. die Ligatur vom Daumen und Mittelfinger gehalten; g. die, zum Zuziehen vorgerichtete einfache Knotenschlinge; e. die, mit der Pincette in der rechten Hand hervorgezogene, zu unterbindende Arterie.

Neuerlich hat Prof. Jacobson sein Instrument bequemer und tragbarer gemacht. Es besteht aus zwei Schenkeln, worin zwei bewegliche Ringe angebracht sind, welche zwischen den Schenkeln flach liegen, oder zum Gebrauch hervorgedreht werden und dann eine Art Fingerhut bilden. Auch die Spitze des Instruments ist durch Gewinde verbessert, so daß die halbmondförmigen Dräthe nach Willkühr näher oder entfernter von einander gestellt werden können.

Fig. 9.** b. b. die Schenkel des Instruments; a. a. a. a. die beweglichen Ringe, jetzt flach zwischen die Schenkel gelegt; d. d. die halbmondförmigen Dräthe mit ihrem Gewinde am Stiel.

Hauptsächlich ist, wie gesagt, das Instrument bestimmt, blutende Arterien ohne Gehülfen unterbinden zu können. Außerdem kann es aber auch dienen, Ligaturen in der Tiefe einer engen Wunde anzubringen, oder einen Polyp zu unterbinden.

* Surgical observations; being a Quarterly report of cases in surgery; treated in the Middlesex Hospital etc., by *Charles Bell*, Part. 3. and 5. London, 1818. 8.



20 00 59

Amputatio C.

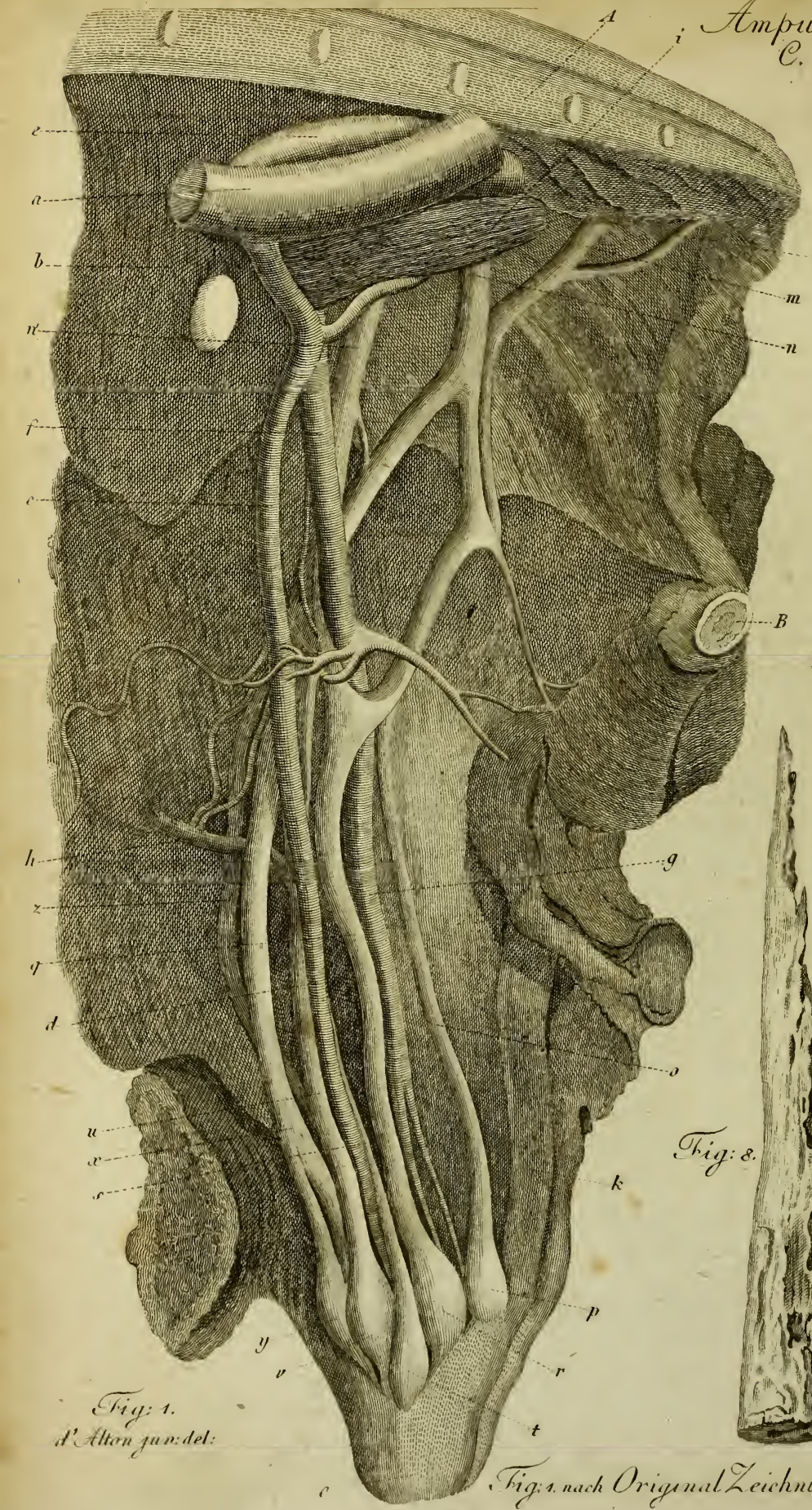


Fig: 1.
d'Alton gun: del:

Fig: 4.

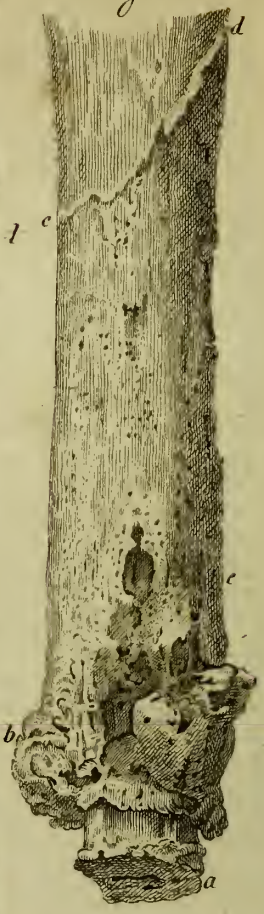


Fig: 5.

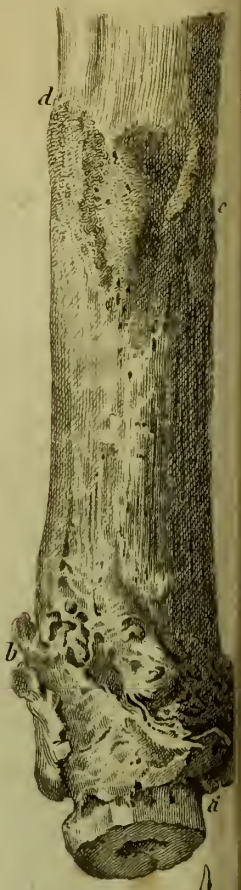


Fig: 7.

Fig: 6.

Fig: 8.

Fig: 2.

Fig: 3.

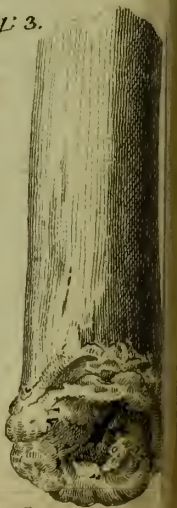


Fig: 1. nach Original Zeichnung Fig: 2–8 nach van Hoorn

Tafel CXIII.

Amputatio.

C.

Anatomische Untersuchung amputirter Gliedmaßen *).

Die Veränderungen, welche längere Zeit nach vorgenommener Amputation eines Gliedes in dem Stumpfe desselben vor sich gehen, sind, wie mir scheint, noch nicht von den Anatomen derjenigen Aufmerksamkeit gewürdigt worden, welche sie verdienen, und welche gegenwärtige Bemerkungen, die anatomische Untersuchung zweier Fälle der Art nach dem Tode des Amputirten betreffend, überflüssig machen würden. Es sind zwar mehrere Beobachtungen über solche organische Veränderungen in dem Stumpfe amputirter Gliedmaßen bekannt geworden; allein es erstrecken sich diese Beobachtungen nur auf einzelne Theile des Stumpfes, z. B. die Nerven den Knochen ꝛc., und eine durchgreifende Untersuchung aller Theile zugleich ist mir noch nicht zu Gesichte gekommen.

Molinelli und Morgagni bemerkten schon, daß sie die Enden durchschnittener Nerven bei der Section nach dem Tode angeschwollen angetroffen haben. Lower und Arnemann bemerkten eine ähnliche Erscheinung bei Thieren nach Durchschneidung verschiedener Nerven. Prochaska gab uns eine instructive Zeichnung eines Falles der Art.

Im anatomischen Museum der Universität Bonn befinden sich zwei Präparate von amputirten Stümpfen. Beide sind injicirt und sorgfältig präparirt. Das eine Exemplar besteht aus dem Vorderarm und der hintern Reihe der Handwurzelknochen. Die Hand scheint hier durch einen Hieb, welcher den Carpus durchschnitt, vom Vorderarm getrennt worden zu seyn, worüber aber keine nähere Kunde mehr eingezogen werden konnte. Die noch übrigen Handwurzelknochen sind zum Theil verstümmelt, so daß über dieselben nichts weiter zu sagen ist. Die Radial- und Ulnararterie laufen in Fäden aus, und sind, 3—4 Linien vom Wundrande entfernt, schon geschlossen. Die Nerven bilden an dem Carpus große Ganglien, und zwar die nerv. radialis und ulnaris an der Volar- und Dorsalseite.

Das zweite Präparat, welches ich hier in einer Zeichnung darzustellen suchte, ist der Stumpf eines vor längerer Zeit amputirten linken Oberarmes. Die Ganglienanschwellungen sind sehr groß und erstrecken sich auf alle Nerven, welche bei der Amputation durchgeschnitten wurden, selbst die Hautnerven nicht ausgenommen. Die Brachialarterie hört schon zwei Zoll oberhalb dem Rande des Stumpfes auf durchgänglich zu seyn, und läuft in Fasern aus. Auf ähnliche Weise verhält sich auch die Brachialvene. Die Muskeln setzen sich mit starken und dichten sehnigten Fasern an den Oberarmknochen an. Dieser ragt über die weichen Theile hervor und besitzt ein abgerundetes Ende (vergl. Bonn tab. oss. morb. Fasc. III. Tab. XVII.). Die neuerzeugte Masse, welche eine Fortsetzung der substantia compacta ist und die Markhöhle des humerus schließt, ist gelblich-hornartig und elastisch. Ich ließ nun den Knochenstumpf in der Mitte der Länge nach bis an sein Capitalende durchsägen. Die neuerzeugte Masse, welche die Markhöhle nach außen schloß, erschien sehr dünn und durchscheinend. Aber auch die substantia compacta erschien im Verhältniß sehr dünn, wenigstens um die Hälfte dünner, als sie bei einem nicht amputirten Knochen unter ähnlichen Verhältnissen seyn würde. Ihre Dünne nahm zu gegen das Ende des Stumpfes hin. Auffallender noch war, daß auch die sogenannte substantia reticularis, oder das Knochenfasernetzgewebe, welches den tubus medullaris besonders so hoch oben im humerus anfüllt, gänzlich fehlte und zwar bis über die Mitte des caput humeri hinaus. Erst gegen den Rand des Kopfes vom Oberarmknochen hin erschien die gewöhnliche substantia spongiosa oder reticularis. Es war also eine Verminderung der Knochenmasse durch Resorption eines großen Theiles der substantia compacta und fast gänzliche Einsaugung der substantia reticularis eingetreten. Vielleicht scheint die natura naturans dadurch eine Erleichterung der Last des humerus zur Absicht gehabt zu haben. Der nun durch das Verschwinden der Knochenmasse weiter gewordene tubus medullaris, der sich bis in das caput humeri hinein-

* Die erste Figur und Beschreibung derselben verdankt der Herausgeber dem Hrn. Professor Mayer zu Bonn.

Tafel CXIII. (Fortsetzung.)

erstreckte, wurde durch eine sehr dichte, feste, eiweishaltige Markmasse ausgefüllt. Sie enthielt nur sehr wenig Fettsubstanz und schien hauptsächlich aus Eiweis und Gallerte zu bestehen. Sie war von einer dichten, faserigten, weißen Haut umschlossen, welche ein eigentliches sogenanntes periosteum internum darstellte, das ja sonst nur als ein feines Zellgewebe im normalen Zustande erscheint.

Es möge nun die nähere Bezeichnung der einzelnen Theile des Präparates folgen.

Fig. 1. giebt die Ansicht des Präparats.

A. Durchgeschnittene Halswirbel;
B. abgesägtes Schlüsselbein;
C. Ende des Knochenstumpfes.

a. Vena jugularis sinistra;
b. vena subclavia sinistra;
c. vena axillaris;
d. vena brachialis;
e. carotis sinistra;
f. arteria axillaris;
g. arteria brachialis;
h. arteria subscapularis;
i. musculus scalenus anticus;
k. musculus coraco-brachialis;
l. nervus cervicalis Vtus;
m. nerv. cerv. VItus;
n. nerv. cerv. VIImus;
n'. nerv. cerv. VIIIvus;
o. nervus musculo-cutaneus;
p. ganglion desselben;
q. nervus medianus;
r. ganglion desselben;
s. nervus cutaneus internus;
t. ganglion desselben;
u. nervus ulnaris;
v. ganglion desselben;
x. nervus radialis;
y. ganglion desselben;
z. nervus axillaris.

Fig. 2. und 3. das Ende eines Oberarmknochens, vier Wochen nach vorgenommener Amputation**; der Tod war durch eine fieberhafte Krankheit herbeigeführt. — Fig. 2. zeigt die vordere, Fig. 3. die hintere Seite des Knochens. Der von Nekrosis befallene Rand ist abgestoßen. Das Ende ist von einem callösen Saum umgeben und verdickt; der übrige Knochen ist gesund, und die Markhöhle zur Hälfte verschlossen.

Fig. 4. u. 5. Die vordere und hintere Ansicht eines Oberarmknochens von einem 18jährigen jungen Manne, der in der sechsten Woche nach der Amputation gestorben **.

a. a. zeigt die Knochenlamelle, welche durch die tiefe Necrose abgestoßen wird, aber noch nicht wackelt; ihr äußerer Rand ist nicht verändert, die übrige Fläche aber angefressen;

b. b. das schwielige, hervorragende Ende;

c. d. e. die schwielige Lamelle; sie ist um so dünner in dem Maaße, als sie sich von dem Ende entfernt;

bei e. (Fig. 4.) ist eine Oeffnung, durch welche man das abgestorbene Knochenstück wahrnimmt.

Fig. 6. Ein von dem Schenkelknochen nach der Amputation abgestoßener Rand **. Die untere Fläche ist gar nicht verändert, so daß man die Sägezüge noch wahrnimmt; der obere Rand ist ungleich, gezähnt angefressen, und von der innern Oberfläche des Knochens abgegangen.

Fig. 7. Ein vollständiger runder Rand vom Schenkelknochen **. — Auch hier ist die untere Fläche nicht verändert, oben und an der Seite ist sie ungleich, und von der äußern Fläche des Knochens abgegangen.

Fig. 8. Knochencylinder, der aus dem innern Theile des Oberarms nach der Amputation abgestoßen ist **.

** *P. G. van Hoorn* de iis quae in partibus membri praesertim osseis, amputatione vulneratis, notanda sunt. Lugd. Bat. 1803. 4to. Taf. 1. Fig. XII. XIII. VII. VIII. IX. X. XI.

FOR THE PARISH OF
THE
PUBLIC
MUSEUMS
OF
20 0(59

Polypus

Fig: 1.

Fig: 2.

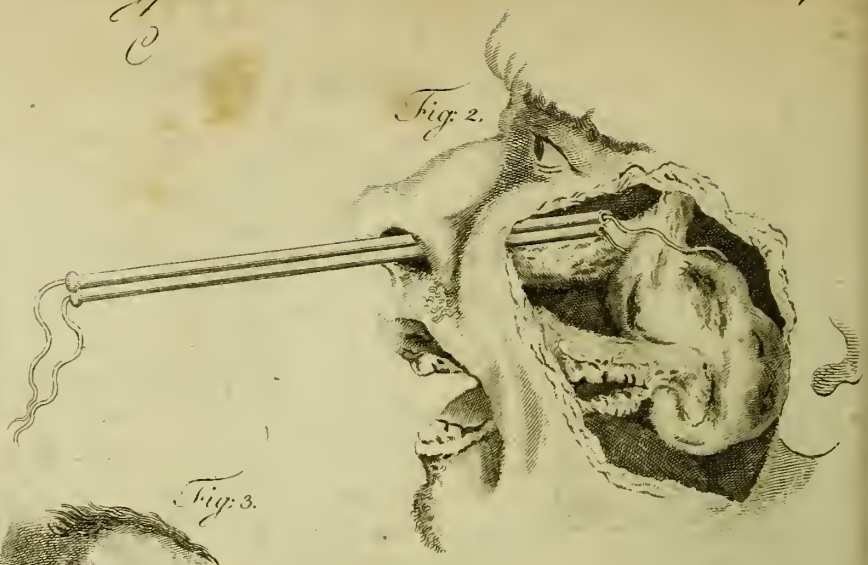


Fig: 3.

Fig: 4.

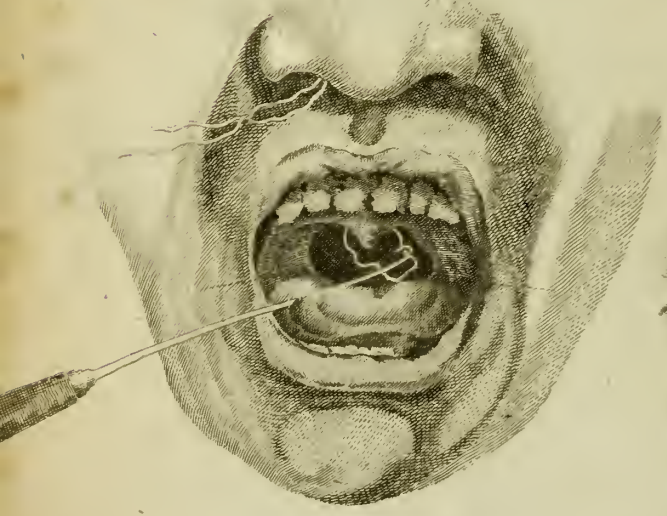
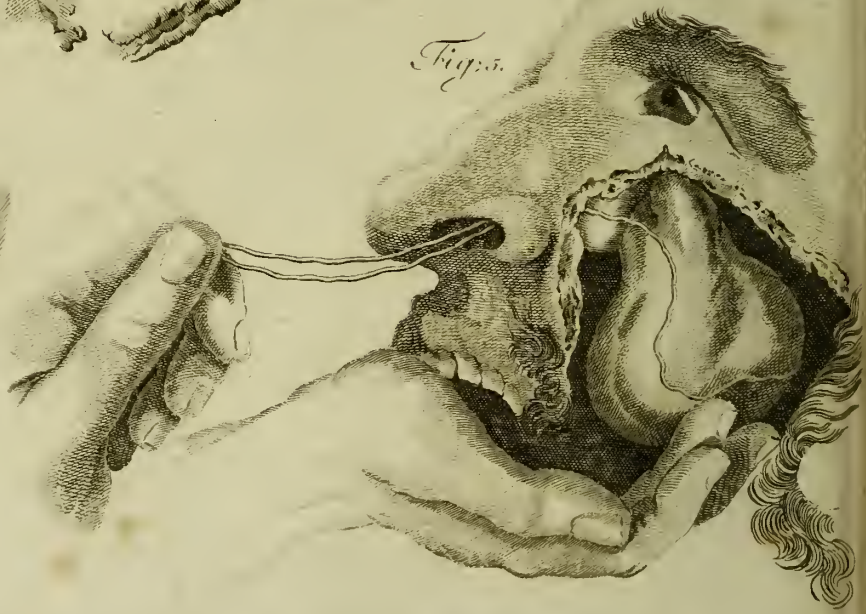


Fig: 5.



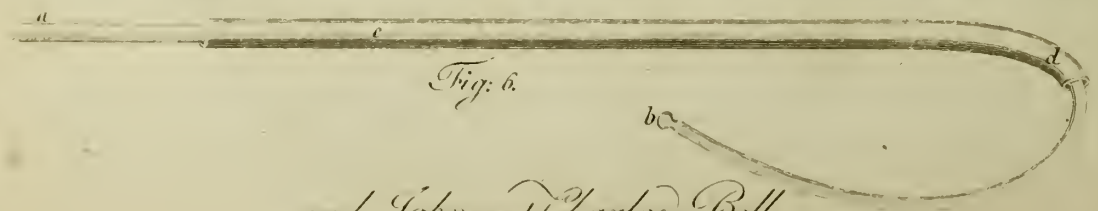


Fig: 6.

nach John und Charles Bell.

Tafel CXIV.

Polypus.

C.

Zur Erläuterung der Behandlung der Nasen- und Rachen-Polypen.

Fig. 1. und 2. die Zusammenschnürung eines Polypen mit einer Drahtschlinge *). Man gebraucht dazu eine Doppelröhre (Fig. 2.) oder auch eine einfache Röhre, einen silbernen weiblichen Catheter, oder einen starken Draht mit einem am Ende angebrachten Ringe. Zur Schlinge wird Silberdraht, oder Silberdraht mit Darmsaite umwickelt, genommen. Nachdem man den Draht so zusammengebogen hat, daß er, über den Boden der Nasenhöhle fortgeschoben, hinter dem Gaumensegel herabsteigen kann, wird er in die Nase der kranken Seite eingeführt. Wenn er in dem Rachen erscheint, wird er mit einer Pincette oder stumpfem Haken gefaßt und vorwärts in den Mund gezogen, alsdann faßt man den Draht mit dem in den Mund eingeführten Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand, breitet die Schlinge auseinander, schiebt den Draht nach hinten weiter in den Rachen unter, um und hinter die herabhängende Geschwulst in die Höhe, wie die Skizze Fig. 1. zeigt, und indem man sanft mit der linken Hand an dem Drahtende zieht, wird die Schlinge vollständig über die Geschwulst gebracht, bis sie der Wurzel nahe kommt (Fig. 2). Dann werden die Enden des Drahts durch die Röhre der Doppelröhre gesteckt und das Instrument auf dem Drahte bis zu dem Vordertheile der Wurzel des Polypen geschoben und die Schlinge um die Wurzel festgezogen. Der Draht wird dann um die Enden der Röhre gewickelt und so befestigt. (Die Operation der Einführung des Drahts muß rasch bewerkstelligt werden, weil den Patient die Anwesenheit der Finger und des Drahts im Rachen sehr belästigt.) — Den zweiten und folgenden Tag wird die Drahtschlinge immer fester gezogen, bis der Polyp abfällt und durch den Mund abgeht, oder auch wohl verschluckt worden ist.

Fig. 3. eine Skizze über die Art und Weise, wie Nasen-Polypen mit dem Messer exstirpirt werden **). Ein schmales, etwas sichelförmig gekrümmtes, Messer wird in das Nasenloch eingeführt. a. bezeichnet mit einer halbcirkelförmigen Linie die Stelle, wo der knorpeliche Nasenflügel aufhört und die Oeffnung der Nase durch den Knochenbogen begränzt ist. b. Eine Vertiefung, welche durch das Zurückweichen des Vomers, von der Seite, wo kein Druck eines Polypen nach der entgegengesetzten hin wirkt, hervorgebracht ist. c. bezeichnet oben die Muscheln, wo die Polypen ihre Wurzel hatten. d. Ueberbleibsel eines großen Polypen, der früher die ganze Nasenhöhle ausgefüllt hatte, und wovon die übrige Wurzel mit dem Messer weggenommen werden sollte. Mit c. ist die Richtung der untern Muschel angedeutet. f. bezeichnet einen größern und unverletzteren Polypen, der die hintere Nasenöffnung ganz ausfüllte. g. giebt die Richtung des Messers an, wie man, nachdem es durch das Nasenloch gegen die hintere Nasenöffnung eingeführt ist, mit einer leichten Drehung der Schneide im Herausziehen schneiden kann.

Fig. 4. und 5. sind Skizzen zur Erläuterung der Unterbindung der Nasen-Polypen mit der Faden-

*) *Charles Bell's* System of operative Surgery founded on the Basis of Anatomy. Vol. II. p. 169. *John Bell's* Principles of Surgery. Vol. III. p. 110.

**) Principles of Surgery, by *John Bell*. Vol. III. p. 124.

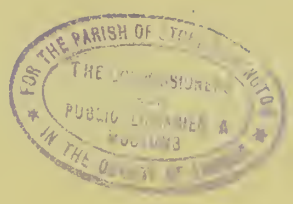
Tafel CXIV. (Fortsetzung.)

Schlinge *). In Fig. 4. sieht man, wie die auf dem Boden der Nase fortgeschobene und hinter dem Gaumensegel herabhängende Faden-Schlinge mit einem Haken (oder Pincette) gefaßt und durch den Mund nach vorne gezogen werden kann.

In Fig. 5. ist erläutert, wie die Faden-Schlinge von den durch den Mund eingebrachten Fingern der rechten Hand auseinandergelegt, und um die Basis des Polypen herum und in die Höhe gebracht werden kann; das Zuschnüren geschieht auf verschiedene, dem Wesentlichen nach aber doch auf ähnliche Weise, wie bei der Unterbindung mit der Drahtschlinge (Fig. 2.) angegeben ist.

Fig. 6. ist das Belloeq'sche Instrument, eine in einer Röhre c. d. enthaltene Spiralfeder a. b. Die Feder a. wird ganz in die Röhre zurückgezogen, so daß das Knopfende b. kaum vor dem Röhrenende d. vorragt. So wird das Instrument auf dem Boden der Nase fortgeschoben, bis das Ende der Röhre d. in den Rachen ragt, dann wird die Feder in der Röhre vorgeschoben, worauf sie sich von hinten um das Gaumensegel und das Zäpfchen herumbiegt, und nach vorne zu in die Mundhöhle tritt. Nun wird eine Faden-Schlinge mit den Enden an dem Knopfende der Feder befestigt, die Feder zurück und nachher sammt der Röhre aus der Nase herausgezogen, wo dann die Schlingen-Enden zur Nasenöffnung heraus, die Schlinge aber hinten in dem Rachen herabhängt, mit der man nun so verfährt, wie bei Fig. 5. und 2 angegeben ist.

*) *John Bell's* Principles of Surgery. Vol. III. p. 154—156

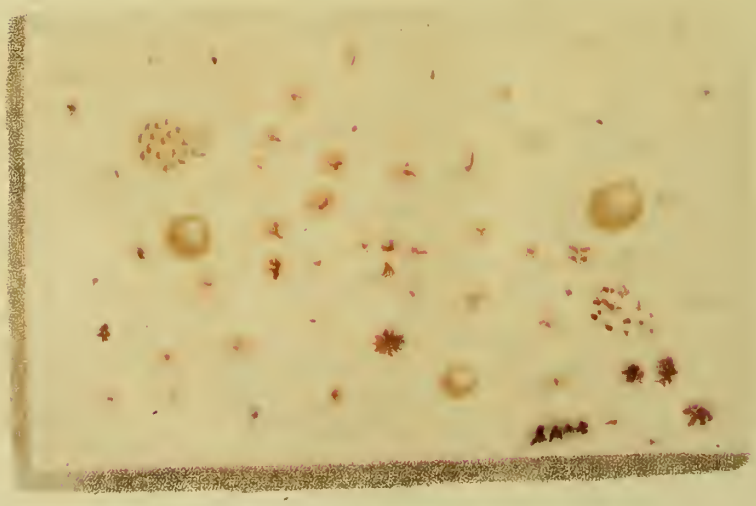


20 OC 59

Pompholyx.

Fig: 1.

Fig: 2.



nach Bateman.

Tafel CXV. u. CXVI.

Bullae.

Verschiedene Formen des Pompholyx.

Die Wasserblasen (Pompholyx) gehören, zusammen mit Rothlauf (Erysipelas) und Blasenfieber (Pemphigus), in die mit dem Namen Bullae, Blasen, bezeichnete vierte Ordnung der Hautkrankheiten, nach Willan und Bateman.

Die Charakteristik des Pompholyx ist, „daß ohne umgebende Entzündung und ohne Fieber ein Ausbruch von Blasen erfolgt."

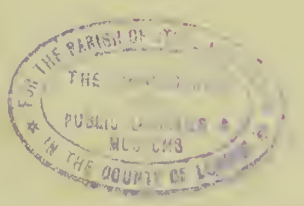
Fig. 1. zeigt den Pompholyx diutinus *). Es ist dieß eine langwierige und schmerzhafte Krankheit, der gewöhnlich einige Wochen lang ein Zustand von Mattigkeit, Kopfschmerz, Uebelseyn und Gliederschmerzen vorangeht. Es stellen sich zahlreiche rothe, der Oberhaut ähnliche Knötchen ein, A, welche zu einem Gefühl wie von Ameisenlaufen Veranlassung geben: sie erheben sich in durchsichtige Blasen, B, welche innerhalb 24 Stunden so groß und größer wie Erbsen werden, eine gelbe Farbe annehmen, aufbrechen und sich entzünden, wie bei E. Wenn man sie reibt, so wird die excoriirte Oberfläche schmerzhaft und entzündet und heilt nicht bald; es bildet sich ein Schorf (wie bei S.). Die Blasen erheben sich fortwährend auf verschiedenen Theilen des Körpers und kehren auch zuweilen auf den Theil zurück, welcher bereits davon befallen war, so daß die Zahl der Blasen sehr groß ist; und wenn die Excoriationen sich auf diese Weise vervielfältigt haben, so stellt sich jede Nacht ein leichter Fieberparoxysmus ein und die Kranken leiden durch Schlaflosigkeit und Aufreizung.

Die Krankheit befällt meist geschwächte Constitutionen, und ist bei Alten sehr bedeutend.

Willan betrachtet das laue Bad als das beste Palliativmittel bei dieser Krankheit, gegen welche übrigens die allgemeine innere Behandlung, meistens mit stärkenden Mitteln und diuretica, die Hauptsache sind. Doch muß auch selbst das Bad mit Vorsicht gebraucht werden, da es, zumal bei jungen Personen, das Kriebeln in der Haut und selbst der Blasen vermehrt hat.

Fig. 2. giebt die Abbildung des Pompholyx pruriginosus *), welcher zuweilen mit Prurigo formicans verbunden ist.

*) *Batemann*, Deliteations of cutaneous Diseases.



20 OC 59

Lithotomia
I.

Fig: 1.

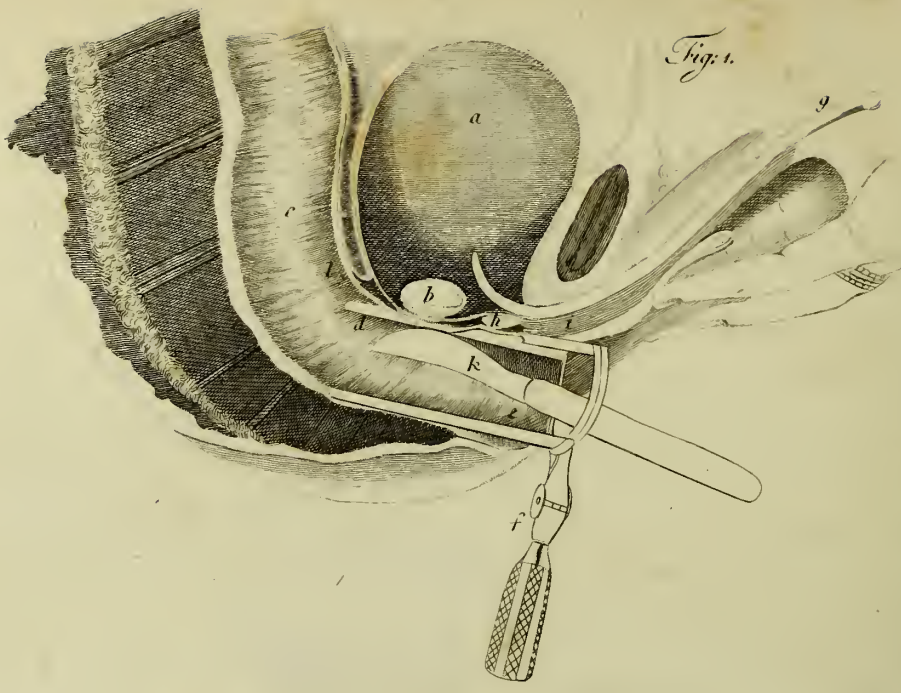


Fig: 2.

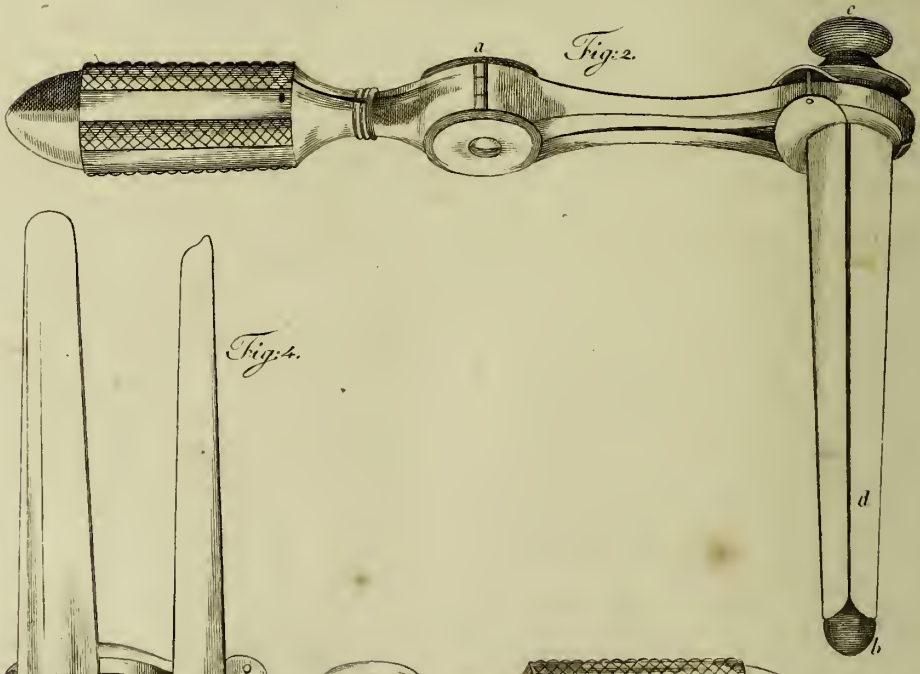


Fig: 3.

Fig: 4.

nach Sleigh.

Tafel CXVII.

Lithotomia.

I.

Zur Erläuterung des Blasenschnitts durch den Mastdarm.

(Lithotomia recto-vesicalis, nach Sleigh's Methode.)

Fig. 1. Skizze eines Beckendurchschnittes, woran der Mastdarmblasenschnitt vorgenommen wird *).

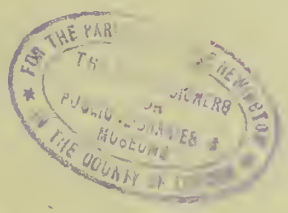
a. Die Urinblase;
b. der Harnstein;
c. der Mastdarm;
d. die Häute der Blase und des Mastdarms in Berührung und die Stelle, welche bei der Sectio recto-vesicalis zerschnitten wird;
e. der Afterschließmuskel;
f. das Speculum-Ani, oder das Erweiterungsinstrument;
g. die Steinsonde;
h. die Vorsteherdrüse;
i. der Bulbus urethrae;
k. das Scalpel;
l. der Peritonealsack, wo er zwischen Mastdarm und Blase herabsteigt.

Fig. 2. 3. u. 4. Weis's Speculum ani oder vaginae.

a. Das Gelenk des Instruments;
b. c. ein runder hölzerner Cylinder, welcher in die, von den Schenkeln des Instruments gebildete, cylinderartige Höhlung paßt, um der leichtern Einbringung wegen eine gerundete und glatte Extremität zu bilden;
d. die Schenkel des Instrumentes.

Indem man den Griff des Instrumentes dreht, können die Schenkel, so weit als nöthig, ausgebreitet werden und auf diese Weise bessere Dienste, als jedes andere Speculum ani leisten.

*) Nach *Sleigh* on the cutting of the stone. London, 1824. 8.



20 OC 59

Fractura J.

Fig: 1.

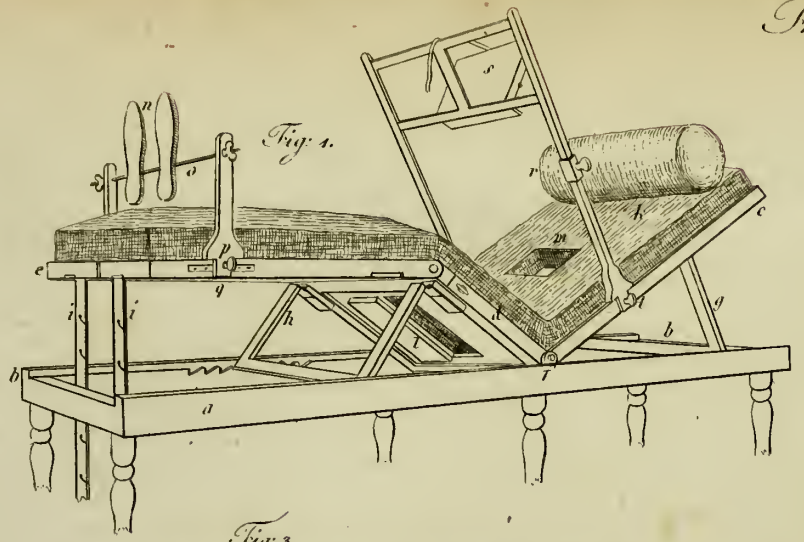


Fig: 2.

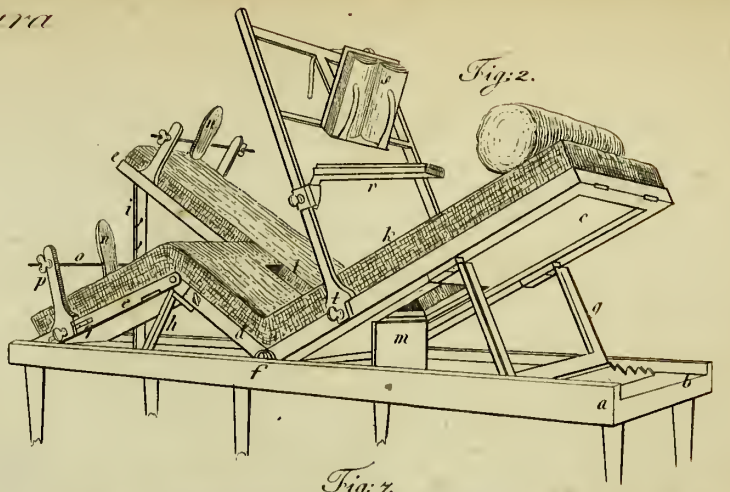


Fig: 3.

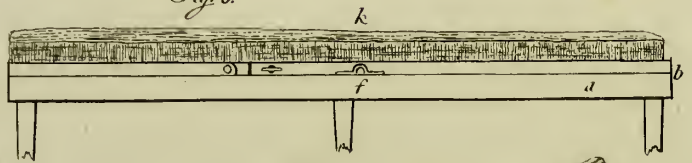


Fig: 5.

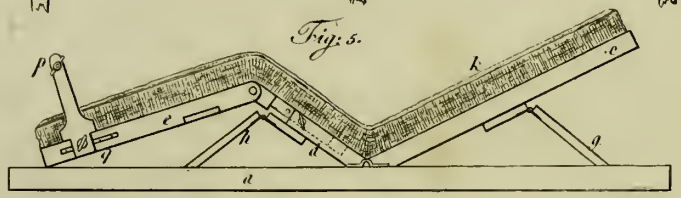


Fig 4

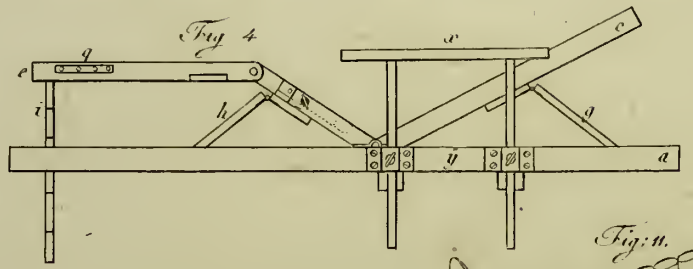


Fig: 8.

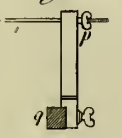


Fig: 9.

Fig: 10

Fig: 7.

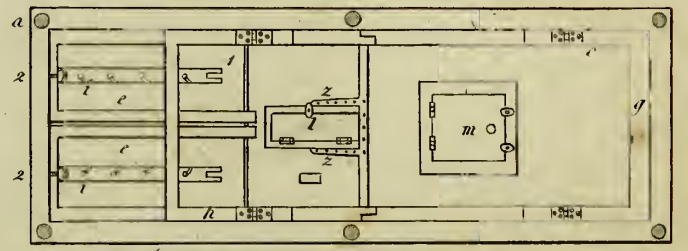


Fig: 6.

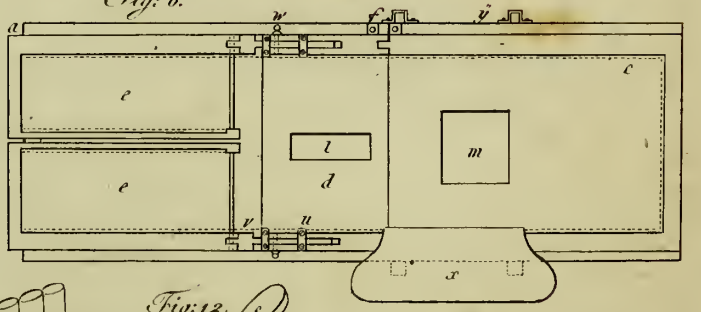


Fig: 11.

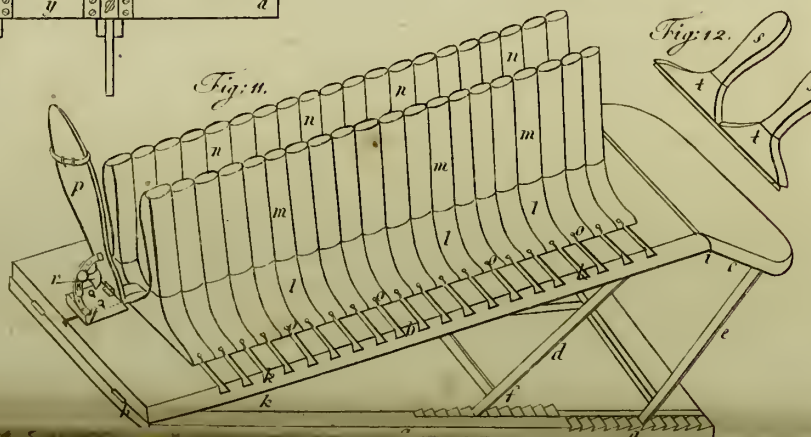
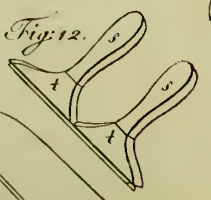


Fig: 12.



Tafel CXVIII.

Fractura.

I.

Earle's Bruchbett und Elderton's Apparat.

Fig. 1 bis 10. Earle's Bruchbett*). Der Apparat besteht aus einem starken Gestell A., welches eingefugt ist, wie man Fig. 1. und 2. B. sehen kann, um ein bewegliches Gestell von derselben Länge und nur etwa 3 Zoll schmäler aufnehmen zu können. Das bewegliche Gestell zerfällt in drei Theile, welche durch Scharniere mit einander verbunden sind. Der obere Theil C. ist der längere, und bestimmt, den Kopf und Rumpf zu tragen. Die mittlere Abtheilung D. ist die kürzeste, für die Oberschenkel berechnet, und kann deßhalb um einige Zoll verlängert oder verkürzt werden, um sie für Glieder von verschiedenen Längen passend zu machen, wie man U. V. W. Fig. 6 sehen kann. Die untere Abtheilung E. soll die Unterschenkel tragen. Letztere ist in der Mitte getheilt, damit man dem einen Unterschenkel eine abwechselnde Lage geben kann, siehe Fig. 2. Das bewegliche Gestell ist mit dem unbeweglichen durch eiserne Angeln F. verbunden, die sich in eignen Angelhöhlen drehen, welche da, wo sich die obere und mittlere Abtheilung miteinander verbinden, an das äußere Gestell festgeschraubt sind. Den verschiedenen Abtheilungen kann man durch die verschiedenen Unterstützungsgestelle G. H. und I. verschiedene Grade der Elevation geben. Das Unterstützungsgestell G. und H. schiebt sich auf dem Grunde der Auskehlung B. in Kimmen auf und nieder. Die Unterstützungsstäbe I. I. sind an dem obern Bettgestelle durch Haken und Ring befestigt. An der einen Seite sind sie in bestimmten Abständen eingekerbt und können bis auf die Schrauben Fig. 7. Nr. 2. herabgesenkt werden. Mittelst dieser Unterstützungsstäbe, kann man den untern Abtheilungen verschiedene Grade der Elevation geben, siehe Fig. 1. 2. und 4. Das ganze obere oder bewegliche Bettgestell besteht aus Brettern, die mit vielen Löchern durchbohrt seyn müssen, damit die Luft Zutritt hat, und das Bettzeug nicht durch die Ausdünstung vermodere. Eine gut ausgestopfte haarene oder wollene Matratze K. ist darauf gepaßt, an der obern und mittlern Abtheilung festgenagelt, damit sich der Apparat Gliedern von verschiedener Länge anpassen läßt. Die mittlere Abtheilung hat eine lange schmale Klappe L., ungefähr $3\frac{1}{2}$ Zoll breit und einen Fuß lang, die man für die Einbringung zweckmäßiger Geschirre Fig. 9. und 10., um darin die natürlichen Ausleerungen zu beseitigen, öffnen kann. Diese Oeffnung ist um deßwillen schmal, damit das Becken nicht in dieselbe hinabsinken könne. Die Matratze hat an dieser Stelle einen entsprechenden leeren Raum, der, wenn er nicht gebraucht wird, durch ein in die Oeffnung passendes Polster ausgefüllt wird.

Eine ähnliche Klappe und bewegliches Polster kann man in der obern Abtheilung bei M. anbringen, damit man bequem Fontanelle und Haarseile legen kann, z. B. bei Krankheit der Rückgratswirbel, wo die geringste Bewegung des Körpers vermieden werden muß. Die Lage dieser letztern Oeffnung, so wie ihre Länge, muß verschieden seyn, je nachdem bei der Person, wo das Bette angewendet werden soll, dieser oder jener Theil afficirt ist; sie darf aber nicht über 6 Zoll breit seyn, damit sie nicht dem Rumpfe zu viel Unterstützung hinwegnimmt.

Der übrige Theil des Apparats besteht aus 2 Stücken Holz N., die den Fußsohlen ähnlich gestaltet sind, und durch welche ein eiserner Stab O. durchläuft, der wiederum an zwei aufrechtstehende Stü-

*) Practische Beobachtungen in der Chirurgie. Von Hrn. Earle. A. d. E. Weimar, 1824. 8. m. K. (Chirurgische Handbibliothek. Siebenten Bandes, erste Abtheilung.)

Tafel CXVIII. (Fortsetzung).

cken Holz P. mit zwei Daumenschrauben angeschraubt ist. Die aufrechtstehenden Stücken Holz ruhen mit einer breiten Basis an dem Rande der untern Abtheilung, wo sie mit Schrauben befestigt sind, welche in die eisernen Platten Q. passen. Letztere sind mit mehrern Löchern versehen, die einen Zoll weit von einander abstehen, damit man die untere Bettabtheilung Schenkeln von verschiedener Länge passend machen kann. An diese Fußbreter werden die Füße bei Fracturen der untern Extremitäten fest angebunden, was in den meisten Fällen den Gebrauch der Schienen überflüssig macht. Ein schwebender Tisch und Notenpult R. S. T. sind zur Bequemlichkeit der Patienten noch hinzugefügt worden. Auf jeder Seite des unbeweglichen äußeren Gestelles befinden sich eiserne Hülsen, wie man Fig. 4. und 6. Y. sehen kann; in diese Hülsen können 2 senkrechtstehende Stäbe eingeschoben werden, welche einen Tisch X. tragen. Derselbe kann höher und niedriger gemacht, und durch Vorsteckstiftchen, welche man in die aufrechtstehenden Stäbe durch die Hülse hindurch schiebt, in der beliebigen Höhe erhalten werden. Dieser Zusatz ist für Patienten mit complicirten Beschädigungen der obern und untern Extremitäten äußerst schätzbar und giebt den Patienten in den Hospitälern einen sehr passenden Tisch, wenn sie kein Lesepult brauchen.

Fig. 1. zeigt den vollständigen Apparat und die untere Abtheilung des Bettes in der gehörigen Stellung für Fracturen des Unterschenkels.

Fig. 2. giebt eine andere Ansicht des Apparates. Die Klappe für das Rückgrat ist offengelassen und die beiden Portionen der untern Bettabtheilung sind in verschiedene Winkel gestellt. Die Stellung der rechten Portion ist für Fracturen der Kniescheibe; die der linken für Fracturen des Oberschenkels.

Fig. 3. stellt den Apparat mit niedergelassenem Gestelle dar, in welchem Zustand er als ein gewöhnliches Bette dienen kann.

Fig 4. giebt eine Ansicht des Apparates in der für Fracturen des Unterschenkels geeigneten Stellung mit der Hinzufügung des beweglichen Tisches. Fracturen des Beckens und Krankheiten der Hüfte oder des Rückgrats mag man entweder in dieser oder in der Fig. 5. dargestellten Lage, die eigentlich für Fracturen des Oberschenkels gehört, behandeln.

Fig. 6. bietet die oberste Fläche des Gestelles ohne Matratze dar, und läßt die Einrichtung bemerken, mittelst welcher die mittlere Abtheilung verlängert oder verkürzt werden kann.

Fig. 7. stellt die untere Fläche des Bettgestelles dar, und giebt eine völlige Ansicht des ganzen Mechanismus.

Fig. 8. stellt den Mechanismus der aufrechtstehenden Stücken Holz dar, welche die Fußbreter tragen.

Fig. 9. Die Geschirre, welche zu der Größe und dem Winkel der mittlern Oeffnung passen müssen.

Fig. 10. Harngeschirr für Mannspersonen; besonders nützlich in Fällen von paralysis der Blase, die mit unfreiwilligem Harnabflusse verbunden ist.

Nach dieser ausführlichen Beschreibung, kann ein geschickter Arbeiter gewiß das Bett verfertigen. Ich weiß wohl, daß die verschiedenen Bewegungen des Bettes noch einer Verbesserung fähig sind; so hätte man z. B. die verschiedenen Abtheilungen des Bettes durch eingezähnelte Quadranten können in Bewegung setzen, wodurch aber nur der Apparat weit theurer und nicht wesentlich bequemer für den Patienten geworden seyn würde. Construirt man einen Apparat, der von ausgebreiteter Nützlichkeit werden soll, so müssen Einfachheit und Wohlfeilheit dabei die beiden leitenden Grundsätze seyn.

Fig. 11. John Elberton's Apparat für complicirte Fracturen des Unterschenkels *). A. B. C. diejenigen Theile des Apparats, welche construirt sind, um die gebrochene Extremität zu tragen, und welche so eingerichtet sind, daß dieselbe entweder auf eine horizontale Fläche oder auf ein

*) Edinburgh medical and surgical Journal.

Tafel CXVIII. (Fortsetzung.)

doppeltes planum inclinatum gelegt werden kann. D. E. zeigen eine Seitenansicht zweier dünner Gestelle, die durch Angeln an ihren obern Enden an die untern Oberflächen zweier Breter B. C. befestigt sind, und von welchen jedes bestimmt ist, in eine besondere Reihe von Kerben F. G. zu fallen, die in den innern und äußern Rand der obern Seite des Gestells A. eingeschnitten sind. An den drei Theilen A. B. C., die an den Stellen H. I. durch ein Scharnier mit einander verbunden sind, kann man leicht sehen, wie den B. C., welche den Unterschenkel und den Schenkel tragen, irgend eine abhängige Stellung bloß dadurch gegeben werden kann, daß man die Gestelle D. E. in den oben beschriebenen Kerben F. G. fortrückt. Die horizontale Stellung wird den B. C. dadurch gegeben, daß die Gestelle D. E. der untern Oberfläche von B. C. ganz angenähert werden.

In die obere Seite des Brets B., welches einen Fuß und zehn Zoll lang, und einen Fuß und zwei Zoll breit ist, sind 20 Querrinnen K. K. u. s. w. eingeschnitten, die einen Zoll von einander entfernt und einen halben Zoll tief sind, und welche so ausgehöhlt sind, daß sie die durch den Schwalbenschwanz verbundenen correspondirenden hölzernen Schieber L. L. u. s. w. aufnehmen. In die obere Ecke jedes Schiebers, der fünf Zoll lang ist, ist ein Loch eingebohrt, welches einen halben Zoll im Durchmesser hat, und einen Zoll tief ist, um die zugerundeten Zapfen einiger perpendiculären hölzernen Pflöcke M. M. u. s. w., die fünf Zoll lang sind, aufzunehmen. N. N. u. s. w. zeigen ein Profil der zweiten Reihe von Pflöcken, welche an Anzahl, Gestalt und correspondirender Schieber-Construction in jeder Hinsicht mit jenen bereits beschriebenen übereinstimmen.

In den Grund jeder Querrinne längs dem Raume von zwei Zollen von ihrem Anfange an jeder Seite des Brets B. an, sind kleine, einen Viertel Zoll oder weniger von einander entfernt stehende Löcher gebohrt, um die eisernen Nägel O. O. u. s. w. aufzunehmen, wodurch die Schieber L. L. fest gehalten werden, die mit ihren hölzernen Pflöcken M. M. u. s. w., je nach den verschiedenen Durchmessern des gebrochenen Unterschenkels mehr oder weniger einwärts geschoben werden müssen.

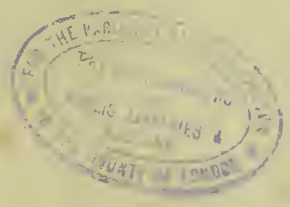
Der Buchstabe P. zeigt das mit Q. durch eine einzige Angel zusammenhängende Fußbret. Q. ist ein drei Zoll langes und zwei Zoll breites und dickes Stück Holz, welches an seiner untern Oberfläche eine Schwalbenschwanz-Construction hat, um in einer Rinne fortgeschoben zu werden, welche sechs longitudinale Zolle längs dem Centro des Bretes B. hinläuft. Durch zwei kleine Quadranten, von welchen jeder an des andern Seite hinläuft, und von welchen der eine an P. und der andere an Q. befestigt ist, indem beide durch die Daumenschraube R. zusammengehalten werden, welche durch den einen Quadranten hindurch geht, um in den andern einzuschrauben, wird das Fußbret in jede angemessenste Elevation gebracht, während die ganze Länge des Fußapparats bis zum Unterschenkel auf einen eisernen Nagel gestützt wird, welcher durch den Kloß Q. in Löcher gesteckt wird, die in geringer Entfernung von einander, in den Lauf der longitudinalen Rinne gebohrt sind. Ein weicher lederner Riemen und eine Schraube halten den obern Theil des Fußes auf dem Fußbret fest, und die Ferse ruht auf einem dicken Stück Leder, welches auf den correspondirenden Theil des Fußapparats aufgenagelt ist.

An Fig. 2. ist die Vorderseite der Auskehlung welche zu sehen, zur Aufnahme der Extremität bestimmt ist, und welche durch Annährung der doppelten Reihe von Pflöcken und Schiebern hervorgebracht wird. S. S. die an den Seiten etwas ausgehöhlten Pflöcke. T. T. die Schieber, welche so gestaltet sind, daß sie, wenn sie, vereinigt werden, den Unterschenkel auf einem Halbcirkel tragen.

Ueber die Anwendung dieses Apparats. — Nachdem der Apparat je nach den Umständen entweder der gestreckten oder der gebeugten Stellung des Glieds gemäß zugerichtet worden ist, muß die gebrochene Extremität auf das mit einem weichen Kissen bedeckte Bret zwischen die doppelte Reihe von Pflöcken und Schiebern gelegt werden.

Tafel CXVIII. (Fortsetzung.)

Ein zweites Kissen muß an die ganze Länge des Gliedes an die der Wunde entgegengesetzte Seite gelegt werden, während an die verwundete Seite zwei Kissen, eins oberhalb und eins unterhalb des beschädigten Theils gelegt werden müssen, so daß ein Zwischenraum bleibt, welcher groß genug ist, um die Wunde untersuchen oder verbinden zu können, ohne eines der zuletzt erwähnten Kissen in Unordnung zu bringen. Die Schieber und die hölzernen Pflöcke müssen nun einwärts geschoben werden, um die Seitenkissen zu unterstützen, und das Glied in seiner natürlichen Lage zu erhalten. Durch die kleinen eisernen Nägel in den Querrinnen werden sie, je nach den verschiedenen Durchmessern der Extremität mehr oder weniger einwärts gehalten. Die Wunde muß nach den gewöhnlichen empfohlenen Methoden behandelt werden, wobei die correspondirenden und an einander geschobenen Schieber und Pflöcke zur Unterstützung des Verbandes und zur Ausübung eines doppelten Drucks dienen. Zuletzt muß der Fuß an seinen Apparat befestigt, und durch die kleinen Quadranten hinter denselben in eine leichte Elevation gebracht werden. Sollten einige von den untern Schiebern, wofern der Unterschenkel kurz ist, verhindern, den Fußapparat in die Höhe zu heben, so müssen solche Schieber ganz weggenommen werden.



20 OC 59

Fractura K.

Fig: 1.

Fig: 2.

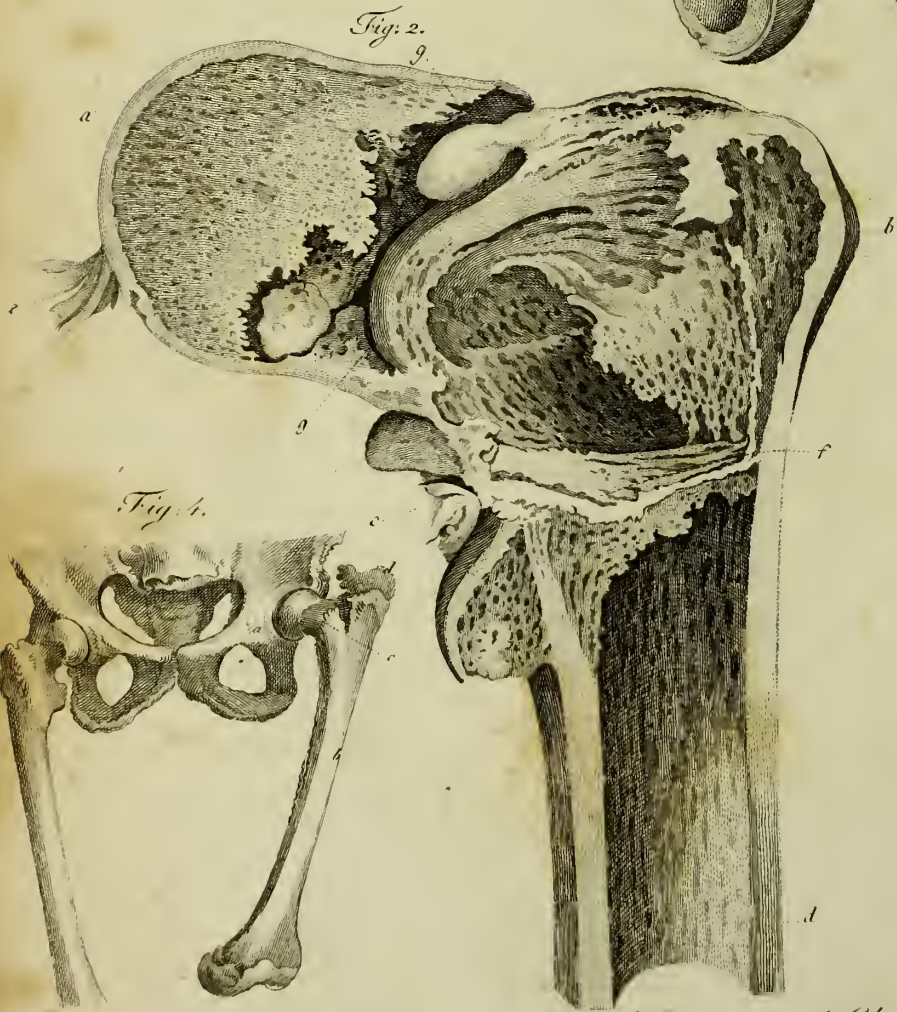


Fig: 3.

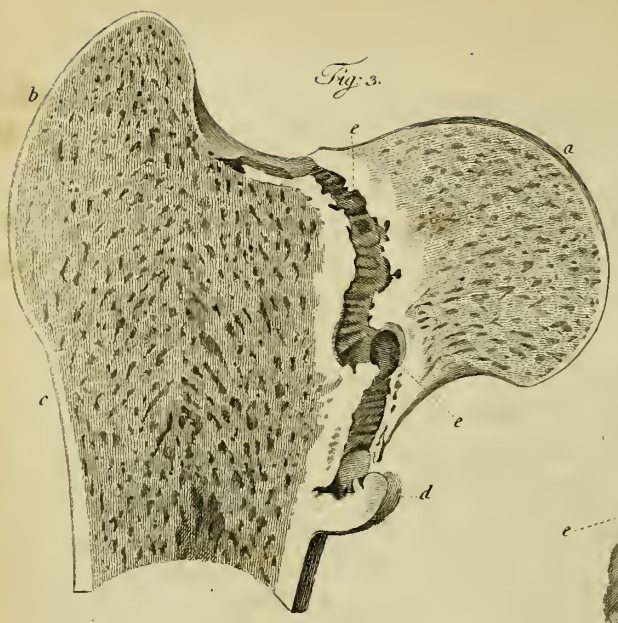
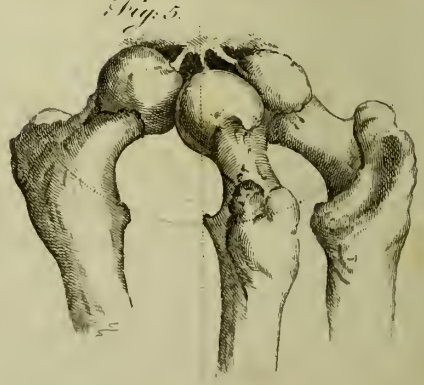


Fig: 4.

Fig: 5.



nach A. Cooper und Charl. Bell.

Tafel CXIX.

Fractura.

K.

Zur Erläuterung der Erkenntniß und Heilung des Schenkelhalsbruches.

Die Abbildungen sind von Präparaten genommen, welche für A. Cooper's Ansicht zu sprechen scheinen, daß die Fractur des Schenkelhalses selten, oder nie durch Knochen, sondern nur durch ligamentose Substanz zu heilen pflege.

Fig. 1. Ein Präparat in Hrn. Langstaff's*) Sammlung. Fractur des Scheitelbeinhalses, vereinigt, wie es gewöhnlich geschieht, durch Ligament.

a. Kopf des Schenkelknochens;
b. großer Trochanter;
c. kleiner —
d. Körper des Schenkelbeins;
e. Kapselmembran, sehr verdickt;
f. ligamentose Productionen, welche den Hals mit dem Kopfe des Knochens verbinden;
g. eine, von dem kleinen Trochanter gebildete Gabel, welche den Kopf des Knochens aufnahm und dessen weiteres Herabsinken hinderte.

Fig. 2. Ein Präparat in Hrn. Langstaff's Sammlung*). Der obere Theil des Schenkelknochens, innerhalb und außerhalb der Kapsel gebrochen. Der Bruch außerhalb ist fest durch Knochensubstanz vereiniget. Der, innerhalb, ist nicht vereinigt. Folgende Beschreibung verdient Aufmerksamkeit.

a. Kopf des Schenkelknochens;
b. großer Trochanter;
c. kleiner Trochanter;
d. Röhre des Knochens;
e. das ligamentum tener, was in Bezug auf den Schenkelkopf in seiner gewöhnlichen Stelle und, wie man sieht, nicht in dessen Mitte befindlich ist;
f. Fractur außerhalb der Kapsel, fest und gut durch Knochensubstanz vereinigt;
g. Fracturirter Schenkelhals innerhalb der Kapsel, nicht vereinigt, selbst nicht durch Ligament.

Fig. 3. ist eine Fractur des Halses vom Schenkelknochen bei einer Person zwischen 30 und 40 Jahren. Das Präparat gehört Hrn. Majo *).

Der Knochen war nur einen Zoll verkürzt, weil eine, von dem kleinen Trochanter gebildete Gabel den Kopf aufgenommen und sein weiteres Herabsinken gehindert hatte. Die Person lebte noch neun Monate nach dem Unglücksfalle, und obgleich das Alter günstig war, obgleich die Knochenstücke einander fast berührten, wurden doch nur ligamentose Vereinigungen bewirkt.

a. Knochenkopf;
b. großer Trochanter;
c. Knochenröhre;
d. Gabel in dem keinen Trochanter;
e. Fractur, nur durch Ligament vereinigt.

Es ist merkwürdig, zu sehen, wie wenig der Knochenkopf, in dieser Fractur, nach neun Monaten verändert ist. Jeder andere Knochen des Körpers, außer diejenigen, welche einen Theil eines Gelenks bilden, würde mit Knochensubstanz überladen seyn.

*) Bemerkungen über Fracturen des Schenkelbeinhalses ꝛc., von Sir Astley Cooper. A. d. E. Weimar, 1824. 8. m. K. (Chirurgische Handbibliothek. Ersten Bandes, erste Abtheilung.)

Tafel CXIX. (Fortsetzung.)

Fig. 4. ist eine Skizze eines Präparats zur Erläuterung des Schenkelhalsbruches *). Der rechte Schenkel ist in natürlicher Form und Stellung; der linke durch die Fractur des Schenkelhalses sehr verkürzt. a. das os innominatum; b. die Röhre des Schenkelknochens; c. der fracturirte Schenkelhals; d. der große Trochanter, der abgebrochen war. Der verhältnißmäßig höhere Stand dieses Theils über dem Schenkelkopf giebt die Erläuterung der Verkürzung des Gliedes. Die Knochenstücke waren durch ligamentöse Substanz und nicht durch Knochenarterie vereinigt.

Fig. 5. Diese Figur **) hat zur Absicht, deutlich zu machen, wie der große Trochanter gefühlt wird bei Drehung einer gesunden Extremität und wie ganz anders wieder, wenn eine Fractur des Schenkelhalses vorhanden ist. Wenn man an einem unverletzten Schenkel die flache Hand auf den Trochanter legt und die Extremität rotiren läßt, so fühlt man den Knochenhöker sich langsam und gleichförmig bewegen, weil er mit dem Schenkelhalse verbunden ist. Der Kopf des Schenkels ist der Mittelpunct der Bewegung, der Trochanter ist drei Zoll weit von diesem Centrum entfernt und bewegt sich in einem großen Kreise, von welchem der Schenkelhals der Radius ist. Wenn aber die Röhre des Knochens von dem Halse abgebrochen ist, so ist die Röhre selbst der Mittelpunct der Bewegung, und der Trochanter bewegt sich unmittelbar mit dem ganzen Knochen um seine Axe, ohne einen Cirkel zu beschreiben.

*) A System of operative Surgery, founded on the basis of Anatomy. By Charles *Bell*. Vol. II. p. 351. K. Bell's System der Operativchirurgie ꝛc., mit einer Vorrede von Gräfe.

**) *Principles of Surgery*, by John *Bell*. Vol. I. (part. 4.) pag. 581.

IN THE PARISH OF ST MARYLEBONE
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fig: 5.

Ophthalmo-Blennorhoea

Fig: 3.

Taf: CXX. CXXI.

Fig: 1.

Fig: 6.

Fig: 4.

Fig: 2.

nach Graefe und Fetch.

Tafel CXX, CXXI.

Ophthalmia s. d. Aegyptiaca.

G.

Zur Erläuterung der verschiedenen Stadien der sogenannten Aegyptischen Augenentzündung *).

Fig. 1. *) stellt das untere, leichter umzustülpende, durch den aufgelegten Zeigefinger herabgezogene Augenlied an einem vollkommen gesunden Auge dar. Die innere Augenliedfläche ist hier durchgängig glatt, glänzend und von wenigen, einzelnen, zarten Gefäßchen durchzogen. Sämmtliche Wimpern dieses Augenliedes sind gleichförmig getrennt. Die Sclerotica conjunctiva ist durchaus weiß und rein. Vergleichen wir diese Figur mit der folgenden, so gewähren sie eine sehr deutliche Vorstellung fast aller zur Hydrorrhöe gehörigen Phänomene.

Fig. 2. *) stellt das, auf dieselbe Weise herabgezogene untere Augenlied an einem Auge im hydrorrhoischen Stadio dieser Krankheit dar. Die innere Augenfläche ist hier matt, rauh und nirgends von Blutgefäßchen gedeckt. Statt des helleren eintönigen Colorits des gesunden Auges zeigt sich eine dunkelere, mehr punctirte Tünchung. Die Sclerotical-Conjunctiva ist schmutzig und von einzelnen Gefäßchen unterbrochen. Die Wimpern sieht man in Folge der stärkern Serumabsonderung hie und da zusammenhängend, mithin ungleich vertheilt.

Fig. 3. *) zeigt jene Veränderungen, welche man auf der Höhe der Krankheitsevolution ohne Eröffnung der Augenliederspalt wahrnimmt. Hauptsächlich versinnlicht diese Figur die ungeheure Augenliedgeschwulst, welche man im pyorrhoischen Stadio wahrnimmt. Man sieht hier an der rechten, wie an der linken Seite, den obern tarsus mit seinen weit von einander getriebenen Wimpern, tief zu dem untern Orbitalbogen herabgedrängt, beide Augenbraunen deutlich nach der Stirn heraufgedrückt, das untere Augenlied völlig bedeckt und die vordere Wand des obern Augenliedes hügelförmig über die Nasen-, Stirn- und Wangengegend vorragen. Auch ist hier das eigenthümliche bei heftiger Pyorrhöe nie fehlende Vorquellen des eiweißstoffigen Eiters in getrennten, die ganzen Wangen herabreichenden, ziemlich breiten, nach unten dünner auslaufenden Streifen treu dargestellt.

Fig. 4. *) Eine primitive fungöse Umstülpung des obern Augenliedes, welche man als zufälligen Begleiter des pyorrhoischen Stadium beobachtet. Diese Figur zeigt, wie der, über alle Maaßen aufgetriebene Papillarkörper die ganze Augengegend einnimmt, wie er mit seinem untern, nach den Wangen herabgesunkenen, convexen Theile das untere Augenlied vollkommen deckt, wie bedeutend sein oberster, mehr geradlinigter Rand nach den Augenbraunen hingerichtet ist, und wie sämmtliche, dem erkrankten Augenliede zugehörige Wimpern mit ihrer obern Seite an die Haut angeschmiegt sind.

*) Dr. Carl Ferdinand Gräfe, die epidemisch-contagiöse Augenblennorrhöe Aegyptens in den Europäischen Befreiungsheeren, ihre Entstehung, Erkenntniß, Vorbeugung und Heilart, während der Feldzüge 1813, 1814 und 1815 beobachtet. Berlin, 1823. Fol. m. K.

Herr Geh. R. Gräfe hat die Güte gehabt, zur genauen Darstellung des Colorits der Figuren 1. 2. 3. u. 4. die Originalzeichnungen mitzutheilen.

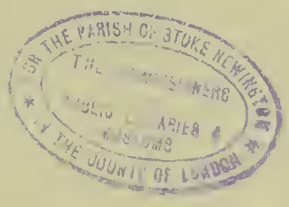
Tafel CXX. CXXI. (Fortsetzung.)

Fig. 5. **) zeigt, wie sich die äußerliche Anschwellung gesetzt und die Augenlieder ein gaffendes Aussehen bekommen haben. Es kann dieß als das dritte Stadium der Krankheit betrachtet werden. Die cilia, welche vorher einwärts gedrängt waren, stehen nun getrennt und auswärts.

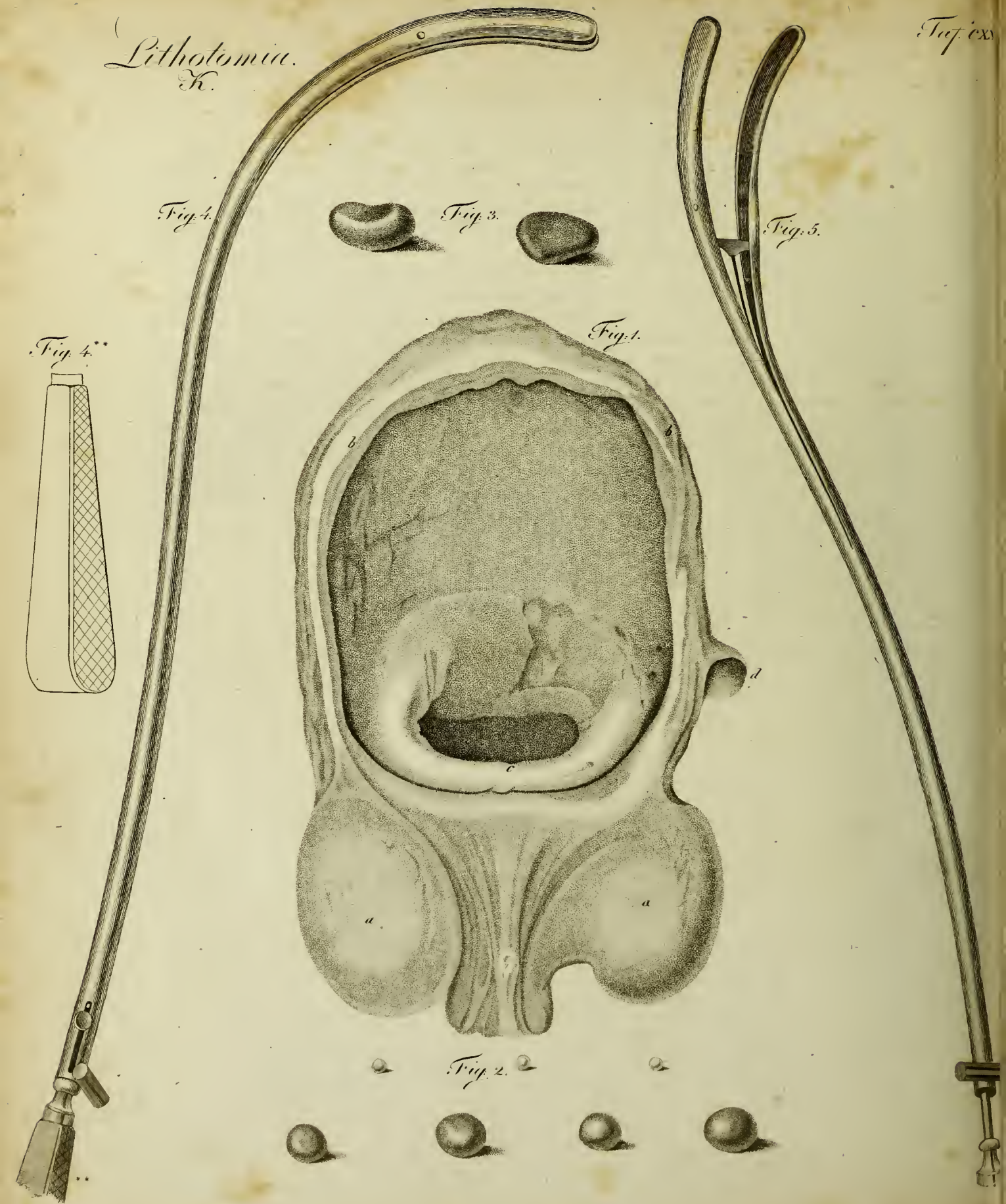
Nachdem sich die Anschwellung des 2ten Stadiums gesetzt hat, sind die Augenlieder in Folge des granulirten Zustandes der Palpebral-Conjunctiva verhindert, ihren natürlichen Zustand wieder anzunehmen und es findet nun in mehr oder weniger hohem Grade Umstülpung statt; doch schreitet diese Umstülpung gewöhnlich nicht weiter vorwärts, als es diese Figur darstellt. Zwischen diesem (Fig. 5.) dargestellten Zustande und einer vollkommenen Umstülpung, wie sie Fig. 4. zeigt, kommt jeder Grad von einem krankhaften oder granulirten Zustande der innern Augenliedfläche vor. In einigen Fällen verschwindet die Umstülpung plötzlich und von sich selbst; andere Male bildet sie eine inveterirte und mit irgend einem Grade von Entzündung der Sclerotica combinirte Krankheit und wird so die Ursache von Undurchsichtigkeit der Hornhaut.

Fig. 6. **) Das untere Augenlied ist herabgezogen, seine innere Fläche zeigt den Zustand, in welchem es sich im Stadium der Reconvalescenz befindet. Die Palpebralconjunctiva ist roth und zottig, ihr Aussehen ist sehr verschieden von dem des gesunden Zustandes dieser Theile, welche eine blasse aschgraue Farbe haben. So lange die untern Augenlieder dieses Aussehen haben, findet man die obern Augenlieder in einem ähnlichen Zustande, oder wegen der, am äußern Augenwinkel stattfindenden Verdikkung noch weiter von der Genesung entfernt.

**) *John Vetch*, A practical treatise on the Diseases of the eye. London, 1820. 8. m. K.



20 00 59


Lithotomia.
K.
Taf. cxx
Fig. 4.
Fig. 3.
Fig. 5.
Fig. 4.**
Fig. 1.
b
b
d
c
a
a
Fig. 2.
**

Tafel CXXII.

K.

Lithotomia.

Calculi urinarii.

Zur Erläuterung der Herausbeförderung von Steinen aus der Urinblase in gewissen Fällen, ohne schneidende Instrumente *).

Fig. 1. Ein Präparat einer Urinblase, in welcher sich kleine Steine angehäuft hatten.

aa. die sehr vergrößerte Prostata, durchschnitten;
bb. die Blase, aufgeschnitten;
c. ein Sack hinter der Prostata, welcher sich bei Vergrößerungen dieser Drüse oft bildet, und oft eine Menge Steinchen enthält.

Fig. 2. mehrere Steine von verschiedener Größe, welche fortgeschafft wurden durch die Harnröhrenzange. (In einem Falle wurden von Sir A. Cooper mittelst dieser Harnröhrenzange 84 solcher Steine weggenommen.)

Fig. 3. Die größten Steine, welche Sir A. Cooper in Leichnamen mittelst der Harnröhrenzange herausbringen konnte.

Fig. 4. Die Harnröhrenzange, geschlossen, wie sie eingeführt wird. Fig. 4. ** zeigt den Griff, für welchen unten auf der Platte nicht Raum genug war.

Fig. 5. zeigt die Harnröhrenzange, wie sie in der Blase geöffnet wird, um die Steinchen zwischen ihre Löffel aufzunehmen. Die Einrichtung der Zange ist so, daß die zwei Blätter durch das Zurückziehen eines Stilets sich von einander begeben und dann die Steinchen zwischen sich aufnehmen können.

---

*) Medico chirurgical Transactions, published by the Medical and chirurgical Society of London, Vol. XI. London, 1821. Plate VI.

20 00 59

Distorsio Spinae.

A.

Fig. 1.

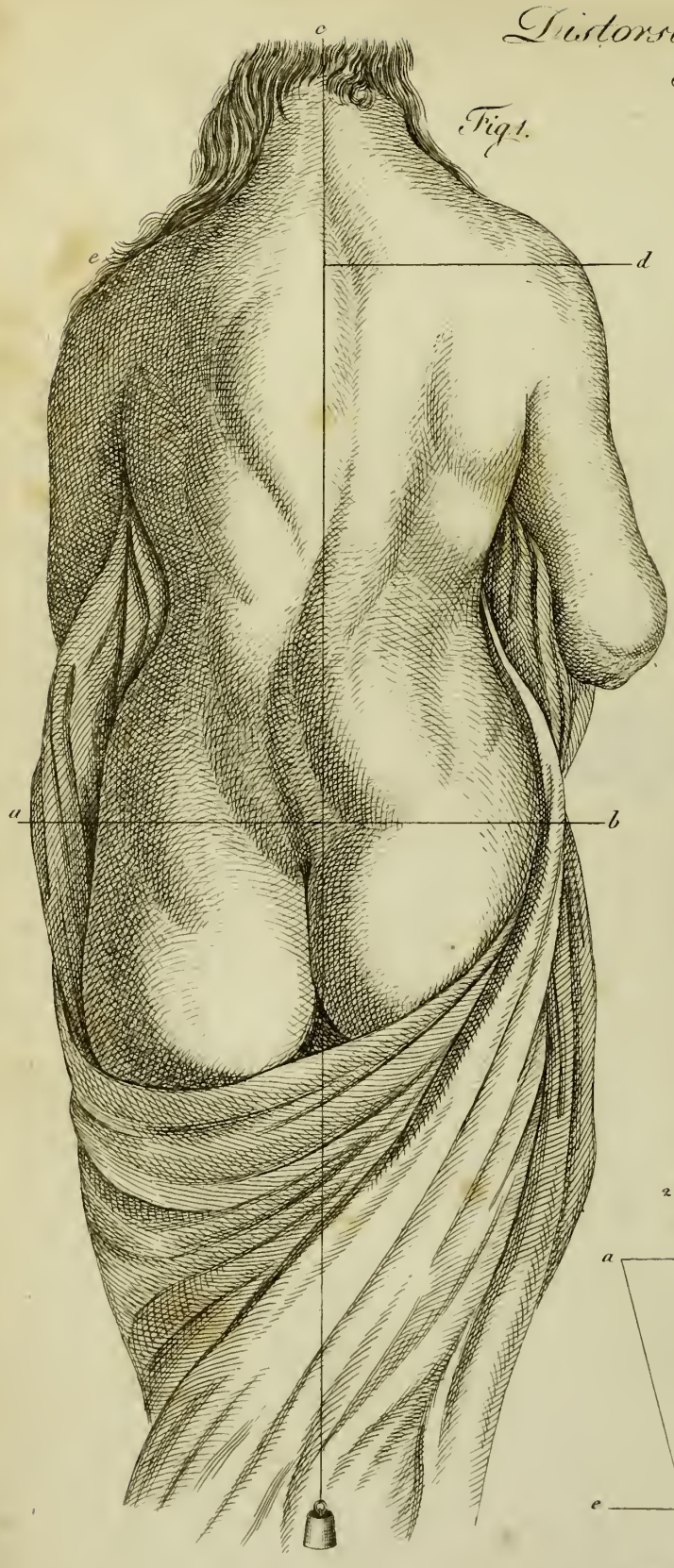
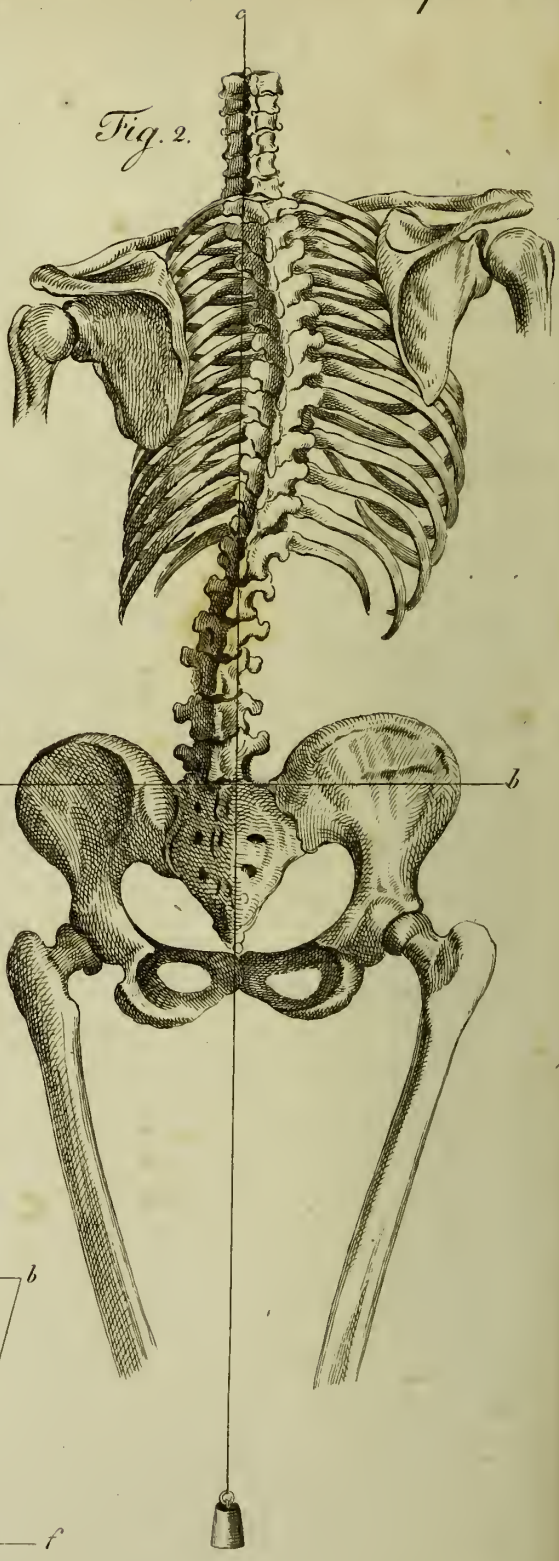
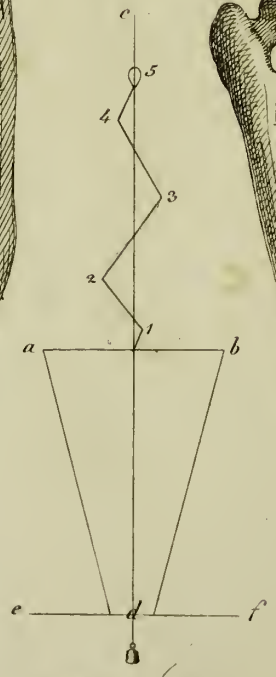


Fig. 2.





nach John Shaw.

Tafel CXXIII.

Distorsio spinae.

A.

Zur Erläuterung der geschlängelten Verkrümmung des Rückgrats *).

Fig. 1. giebt eine richtige Vorstellung von der Gestalt, welche eine kleine Verkrümmung des Rückgrats in den meisten Fällen hat. Die Krümmung hat beinahe die Gestalt eines Römischen S. Man sieht, daß die rechte Schulter breiter und zugleich höher, als die linke ist. Der obere Theil der rechten Seite ist gerundet und ausgedehnt, während die linke Seite comprimirt und contrahirt ist. Diese Umstände werden durch die folgende Figur erklärt.

Fig. 2. Man sieht hieran, daß die Rippen der rechten Seite dadurch ausgedehnt erscheinen, daß sie von der Convexität der Krümmung ausgehen, und daß die der linken Seite deprimirt erscheinen, weil sie an die Concavität der Krümmung angeheftet sind. Auch sieht man, daß die Erhöhung und scheinbare Vergrößerung der Schulter von dem Zustande der Rippen herrührt. Ferner giebt diese Figur eine Erklärung der Ursache von der scheinbaren Verkürzung des einen Beins in Fällen von Verkürzung, indem sich die rechte Hüfte auf einem höheren Niveau befindet, als die linke.

Fig. 3. versinnlicht, wie man sich in Fällen von geschlängelter Verkrümmung von der Art der Krümmung und den Neigungen vermittelst einer Bleischnur, die man an der Mitte des Hinterkopfs aufhängt, und die, wenn der Patient auf beiden Füßen fest und so aufrecht, als möglich, steht, mit dem Centrum des Beckens beinahe perpendiculär hängen wird, überzeugen kann. Man ziehe die Linie a. b. in der Richtung der processus spinosi superiores et anteriores iliorum der Fig. 1. Von der Mitte der Linie a. b. aus ziehe man eine perpendiculäre Linie c. d. bis zu einer horizontalen Linie e. f., welche sich unter a. b. in einer derjenigen Länge eines Beins gleichen Entfernung befindet, welche mit der Breite eines von a. b. der Figur 1. vorgestellten Beckens im Verhältniß steht. Dadurch, daß man von a. eine Linie bis d. zieht, wo die horizontale Linie e. f. von der perpendiculären Linie gekreuzt wird, erhält man die Neigung des linken Beins, und wenn die perpendiculäre Linie über a. b. eben so weit, als sie unter ihr ist, fortgesetzt wird, so wird die Länge des Kopfs 5 bezeichnet werden, und die perpendiculäre Linie wird vom Kopfe bis zu dem Fuße die Schwerlinie des Körpers zeigen.

Gesetzt, das Rückgrat erhebe sich von der Mitte der Linie a. b. der Fig. 1. (d. h. von der Mitte des Beckens), so sieht man deutlich, daß das Rückgrat gekrümmt seyn oder einige Winkel bilden muß, bevor es 5 (die Lage des Kopfs) erreichen kann, welcher mit dem Centrum der Schwere in einer perpendiculären Linie sich befindet.

*) Engravings illustrative of a work on the nature and treatment of the Distortions to which the spine and the bones of the chest are subject. By *John Shaw*, Surgeon and Lecturer on Anatomy. London, 1824. Fol.

20 00 59

Distorsio Spinae.

B.

Fig. 1.

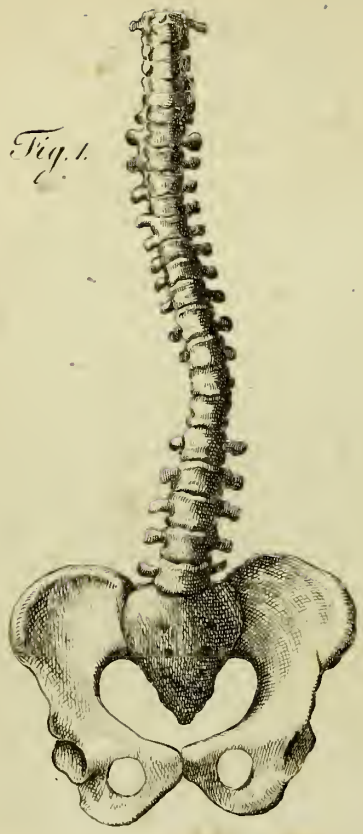


Fig. 2.

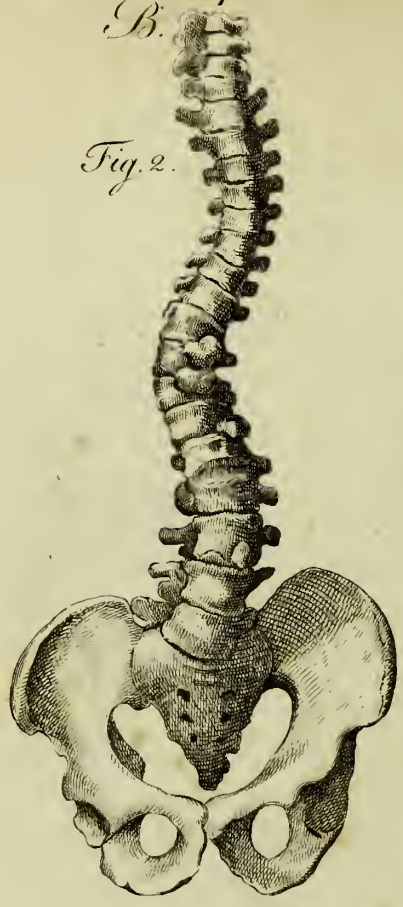


Fig. 3.

Fig. 5.

Fig. 4.

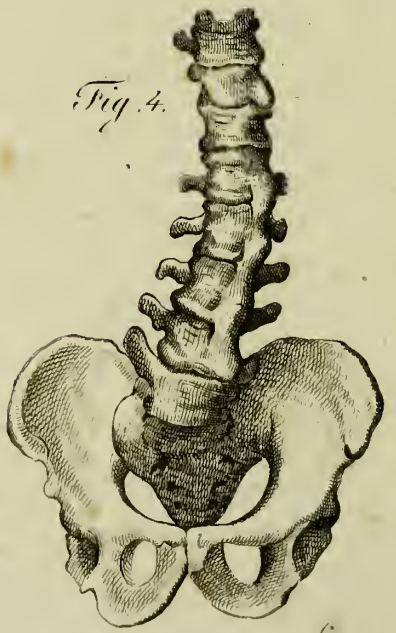
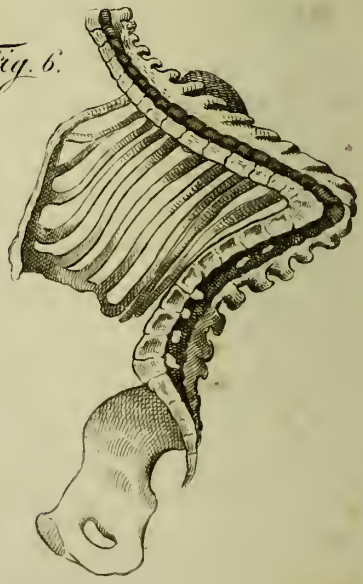


Fig. 6.



nach John Shaw.

Tafel CXXIV.

Distorsio spinae.

B.

Zur Erläuterung verschiedener Arten von Verkrümmung *), woraus der Zustand des Rückgrats, von welchem die Formveränderung des Thorax mehr oder weniger abhängt, so wie auch einige krankhafte Veränderungen, welchen die vertebrae unterworfen sind, ersichtlich.

Fig. 1. giebt eine gute Erklärung von Verkrümmung des ganzen Rückgrats, obgleich die Veränderung in Hinsicht der Gestalt der einzelnen vertebrae so gering ist, daß sie kaum bemerkt werden kann. Von dem 3ten Lendenwirbel an, bis zum 12ten Brustwirbel (eigentliche Rückenwirbel) sind die rechten Seiten der dazwischen liegenden vertebrae tiefer, als die linken. Von dem 11ten Brustwirbel an, bis zum 4ten, hat die Neigung der vertebrae eine entgegengesetzte Richtung, jedoch ist wenig Verschiedenheit in Hinsicht der Größe der zwei Seiten der Knochen vorhanden. Eine solche Veränderung in der Form der Wirbelsäule sieht unbedeutend aus, wenn bloß das Rückgrat untersucht wird; denn da sich alle über dem vierten Brustwirbel gelegenen vertebrae in einer fast geraden Linie befinden, so ist der obere Theil des Rückgrats fast perpendiculär mit dem sacrum. Aber bei Vergleichung dieser Figur mit den Figuren 1. und 2. der — Kupfertafel fällt die Wirkung, welche eine solche kleine Krümmung auf die Form des Körpers hat, in die Augen.

Fig. 2. An dieser Figur haben wir ein Beispiel einer Abweichung von der gewöhnlichen, durch die erste Figur vorgestellten verschlängelten Verkrümmung.

Die erste Krümmung, nach der linken Seite zu, ist sehr kurz, indem unten am zwölften Brustwirbel eine plötzliche Krümmung nach der rechten Seite zu geht. Diese zweite Krümmung ist auch jäher, als man sie gewöhnlich findet, vorzüglich in dem Raume, welcher von den drei untersten Brustwirbeln eingenommen wird. Am siebenten Brustwirbel läuft die Krümmung wieder nach der linken Seite zu und setzt sich aufwärts bis zum dritten Brustwirbel fort, so daß nothwendigerweise eine kleine Krümmung der Halswirbel vorhanden ist, wodurch der Kopf mit dem Becken in eine perpendiculäre Linie gebracht wird.

Außerdem ist noch an dieser Figur zu bemerken, daß der untere Brust- und der obere Lendenwirbel nicht bloß in der Form verändert, sondern auch theilweise anchylotisch sind, und daß an ihren Seiten sogar eine beträchtliche Quantität von exostosis ausgetreten ist. Ferner sind die processus transversi des letzten Lendenwirbels aufwärts gekrümmt und zwar augenscheinlich, weil sie zwischen dem auf ihnen liegenden Gewicht des Körpers und dem sacrum comprimirt werden.

Fig. 3. Obgleich diese Figur bei'm ersten Anblick den zwei vorhergehenden sehr ähnlich scheint, so ist sie doch in manchen wichtigen Hinsichten verschieden; denn sie zeigt das Rückgrat eines Skelets, an welchem alle Knochen von Rhachitis afficirt waren.

Fig. 4. giebt ein gutes Beispiel von der am unteren Theile des Rückgrats anfangenden und sich auf eine ähnliche Weise, wie Fig. 1. zeigt, aufwärts fortsetzenden Krümmung ab. Auf der convexen Seite der Krümmung hat sich eine Schiene oder Stütze von soliden Knochen gebildet.

Fig. 5. soll den Grad zeigen, in welchem die vertebrae bei einer alten Person anchylotisch seyn können. Die Intervertebralsubstanz ist verschwunden und alle Körper der vertebrae sind durch Knochenmaterie mit einander vereinigt. Sie kann auch als ein Beispiel der Krümmung angenommen werden, welche in Folge eines habituellen Bückens im hohen Alter sehr häufig und bisweilen auch bei jungen Leuten vorkommt.

Fig. 6. ist eine Abbildung eines Präparats, woran die Veränderung des Rückgrats sichtbar ist, welche durch die Krankheit hervorgebracht wird, welche man gewöhnlich scrophulöse caries nennt. Es zeigt diese Figur hinlänglich, daß, obgleich gewisse vertebrae hervorragend und in Hinsicht der Gestalt verändert sind, diejenigen Theile, welche die Gränzen der zur Aufnahme des Rückenmarks bestimmten Höhle bilden, in einem gehörigen Verhältniß zu einander stehen, so daß der Canal frei und in Hinsicht seiner Form regelmäßig ist. Auch zeigt diese Figur, daß, wenn die hervorragenden vertebrae nach innen geschoben werden könnten, das Rückenmark von ihnen comprimirt und der Patient getödtet werden würde.

---

*) Nach Engravings illustrative of a work on the nature and treatment of the Dissortions to which the spine and the bones of the chest are subject. By *John Shaw*. London, 1824. Fol.

FOR THE PARISH OF SOUTH KENSINGTON
THE COMMISSIONERS
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 00 59

Fractura.

L.

Fig. 1.

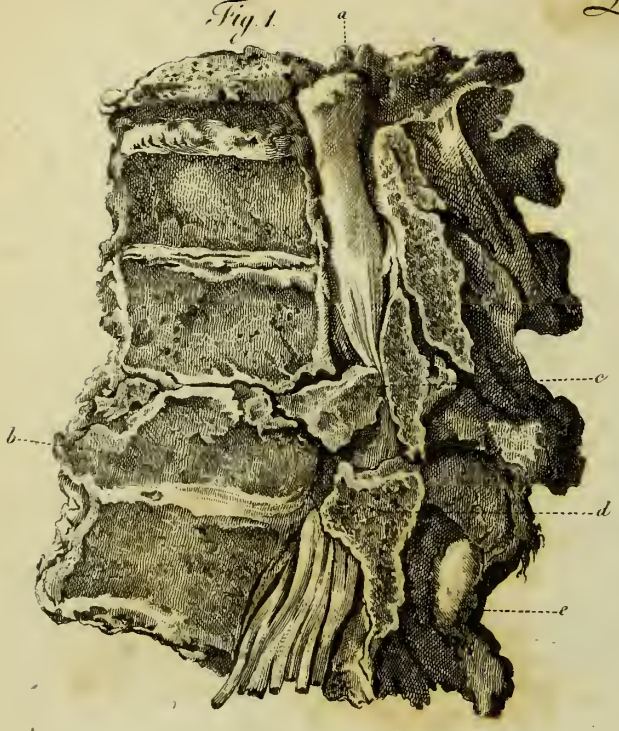


Fig. 2.

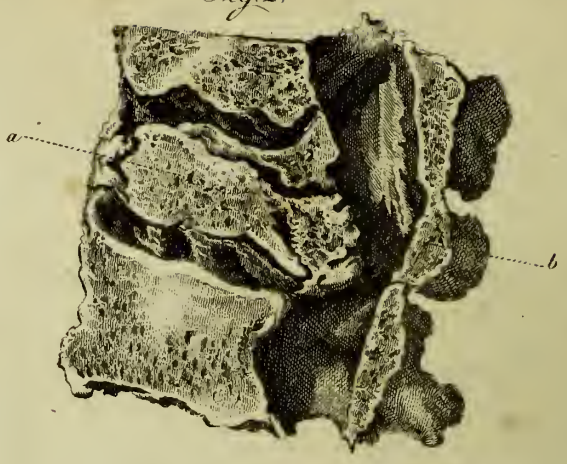


Fig. 4.

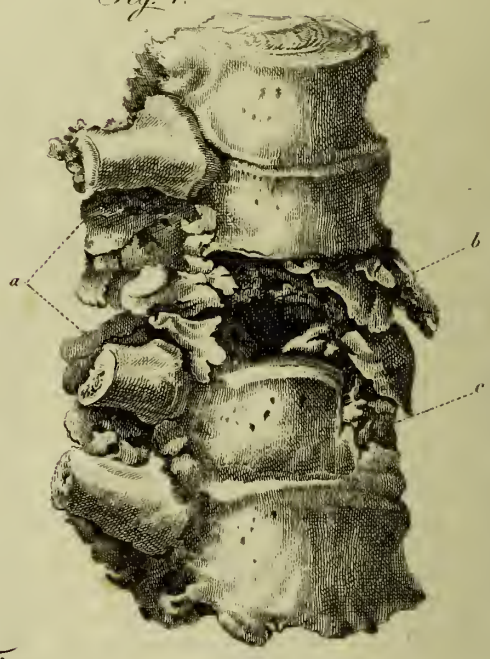


Fig. 3.

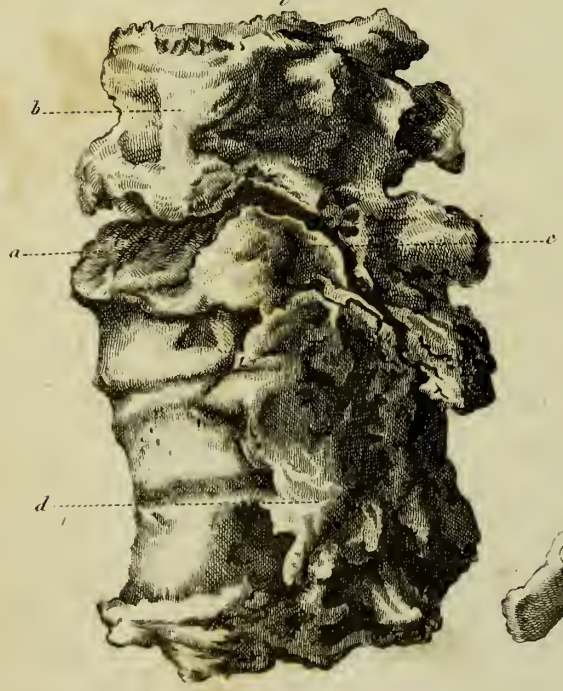


Fig. 5.

Fig. 6.

nach Charles Bell.

Tafel CXXV.

Fractura.

I.

Zur Erläuterung der Fracturen der Wirbelsäule.

Fig. 1. zeigt das Rückgrat fracturirt und das Rückenmark durch den Splitter gequetscht *).

a. das Rückenmark;
b. der Körper des fracturirten Wirbelbeins;
c. ein Fragment des Körpers dieses Wirbelbeins, was auf das Rückenmark gedrückt ist;
d. ein Theil des processus spinosus, welcher das Rückenmark zusammendrückt;
e. ein processus spinosus, abgebrochen.

Ch. Bell besitzt in seiner Sammlung mehrere Präparate über Fracturen der Wirbelsäule, und bei allen sind die Körper der Wirbelbeine gebrochen. Das ist ein sehr wichtiges Factum in Beziehung auf die vorgeschlagenen Operationen, das Rückgrat zu trepaniren. Auch soll in zwei Fällen, wo man wegen Fractur der Wirbelsäule den Trepan anwendete, der Körper des Wirbelbeins fracturirt gefunden seyn.

Fig. 2. zeigt ein fracturirtes Rückgrat, wo die abgebrochenen Stücken des Wirbelbeinkörpers durch Knochensubstanz wieder vereinigt sind *).

a. der Knochen des Wirbelbeins, von welchem eine Portion abgebrochen und rückwärts getrieben war;
b. die abgebrochene Portion, welche gegen den Rückgratscanal getrieben worden war, so daß sie das Rückenmark gedrückt hatte. Der Bruch war dadurch veranlaßt worden, daß eine Lage Erdreich auf die Schulter eines Mannes fiel.

Der Patient hatte dessenungeachtet die Verletzung noch überlebt. Wäre sie trepanirt worden, so würde man doch nicht zu dem Fragment haben kommen können, und wahrscheinlich würde Inflammation mehr unmittelbar den Tod zur Folge gehabt haben. Wäre hier die Trepanation gemacht worden, so würde der Chirurg das Rückenmark zwischen sich und den verrückten Knochenstückchen gefunden haben, und das Rückenmark nicht haben vor Druck befreien können.

Fig. 3. zeigt die furchtbare Fractur, welche bei alten Leuten vorkommt *). Dieß geschieht dadurch, daß ein widernatürlicher Knochensplitter die Wirbelbeine vereinigt und ihre Elasticität vernichtet, so daß, wenn dann eine Last auf die Schultern fällt, das Rückgrat, statt sich zu beugen, bricht, wie die Röhrenknochen.

a. die Fractur des Körpers der Wirbelbeine;
b. eine beträchtliche Masse von Knochensubstanz, welche Anchylosis oder knöcherne Vereinigung der Wirbelbeine hervorbringt;
c. die Stelle, wo diese Callusmasse fracturirt ist. Die Spalte kann queerdurch von dem Körper bis zu den Dornfortsätzen der Wirbelbeine verfolgt werden.

Fig. 4. zeigt die Körper zweier Wirbelbeine völlig zersplittert *).

a. die Köpfe der Rippen;
b. der Körper eines Rückenwirbelbeins, in viele Stückchen zertrümmert;
c. der Körper des darunter liegenden Wirbelbeins, ebenfalls fracturirt und zersplittert.

Es ist wichtig, zu wissen, daß eine Gewalt, welche auf die Schultern wirkt und den Körper vorwärts beugt, im Stande ist, die Körper von Wirbelbeinen völlig zu zertrümmern. Daß hier die Trepanation ganz unnütz seyn würde, ist klar.

Fig. 5. und 6. Zwei Ansichten eines merkwürdigen Präparats *). Der processus spinosus ist von dem proc. transversus so abgetrennt, daß der Ring, welcher den Wirbelcanal bildet, vollkommen getrennt ist. Die Bruchflächen sind glatt und abgerundet, woraus man sieht, daß sie durch Ligamente vereinigt waren und sich etwas bewegen konnten.

*) Observations on the injuries of the spine etc., by *Charles Bell*. London, 1824. 4.

FOR THE PARISH OF
THE
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Sarcocele.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

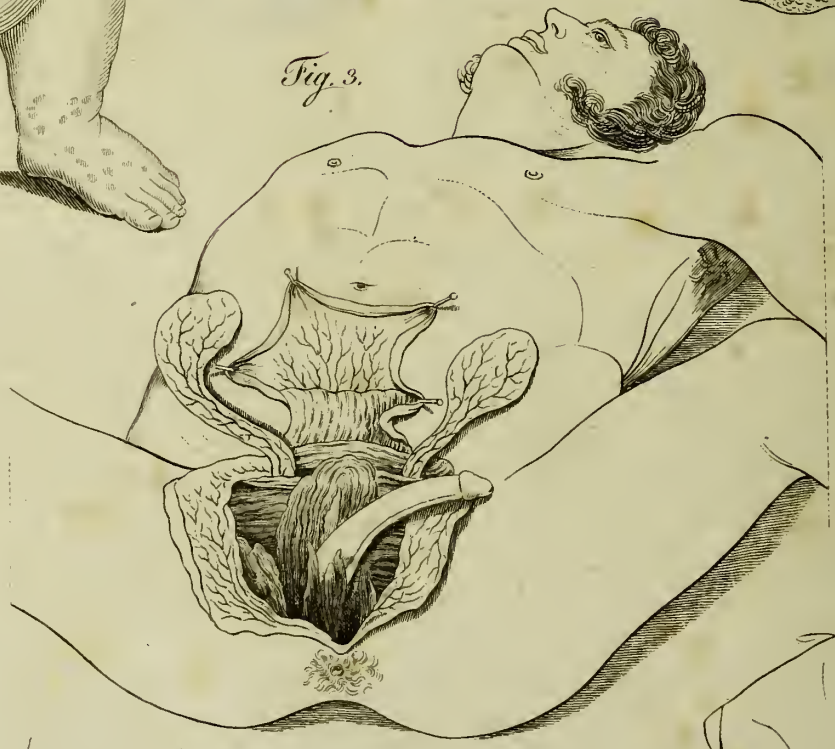


Fig. 4.

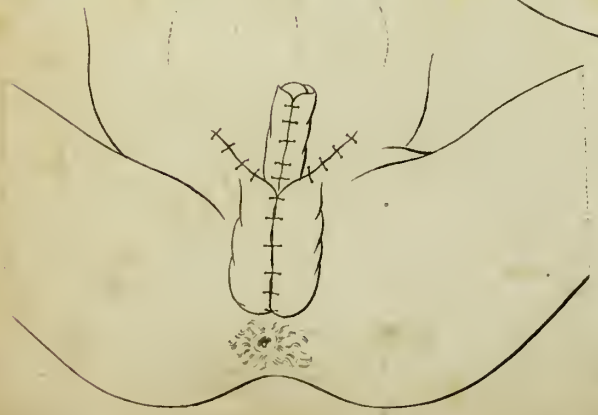
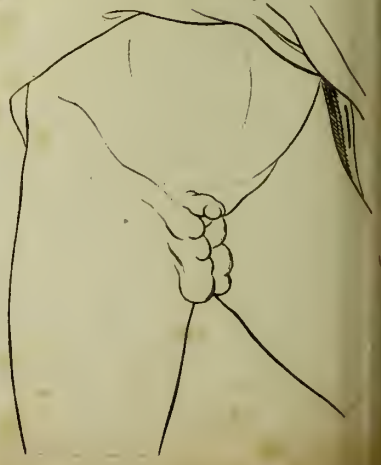


Fig. 5.



Tafel CXXVI.

Sarcocele.

Zur Erläuterung der Natur und Operation der Fleischgeschwülste des Hodensacks.

Die Art von Sarcocele (vergleiche Cooper's Handbuch Band 3. S. 174.), welche hier dargestellt ist, entwickelt sich in dem Hodensack unter der Gestalt einer fleischigen Masse, welche eine ungeheure Größe erreichen kann. Die Ausbildung ist meist mit Elephantiasis, oder degenerirter Syphilis complicirt. Die Geschlechtstheile selbst nehmen an der Krankheit keinen Antheil: Saamenstrang und Hoden sind meist im natürlichen Zustande, nur in der Fettmasse vergraben.

Fig. 1. giebt das Bild eines, mit einer solchen Sarcocele behafteten, blinden Muselmannes von 60 Jahren, welchen Larrey zu Alexandrien in Aegypten sah, zeichnen ließ und operirt haben würde, wenn die Ereignisse des Kriegs nicht dazwischen gekommen wären *). Der Mann zeigt an den Füßen deutlich die vorhandene Elephantiasis. Die Füße sind monströs und die Beine viel dicker, als die Schenkel; die Haut am obern Theil der Beine war glatt, marmorirt und hie und da waren Venen sichtbar. Die untere Hälfte der Beine war mit schuppigen Krusten bedeckt, und tiefe Furchen und Schrunden bezeichneten Zehen und Fußsohle. Der Druck, den man ausübte, erregte keinen Schmerz. Das Zellgewebe und die Haut waren hart wie Knorpel anzufühlen. Die Geschwulst wurde über funfzig Pfund schwer geschätzt. Ihre Gestalt war eiförmig, an dem untern Theile mit rothen Höckern, gelben Krusten, Furchen und Vertiefungen bedeckt; hart und Widerstand leistend an einigen Stellen, weicher an anderen; von braunschwarzer Farbe. An dem vorderen mittlern Theile war eine länglich runde Oeffnung mit einem schwieligen, durch die Vorhaut gebildeten Rande versehen. Diese Oeffnung führte in den Canal der Urethra, welcher schräg nach oben und hinten gegen das Schooßbein lief. Die Corpora cavernosa konnte man vorn an dem Stiel der Geschwulst fühlen, und die Testikel, welche unverletzt schienen, auf den Seiten und hinten. Der Saamenstrang war länger, stärker, als gewöhnlich, und die Arterien, deren Pulsation man deutlich fühlte, schienen vergrößert an Dicke. Die Haut des Unterleibes war verlängert und hatte der Ausdehnung der Geschwulst nachgegeben, so daß die Schaamhaare sich weit unter der Schaamgegend, der Nabel aber dieser nahe befand.

Die Figuren 2. bis 5. zeigen eine solche außerordentliche Sarcocele, welche von Delpech mit Erhaltung der Geschlechtstheile operirt worden ist.

Die erste Nachricht über diesen merkwürdigen Fall war in den Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde Nro. 5. S. 13. nach der Erzählung eines Reisenden bekannt geworden. Etwas ausführlicher ist nun die, durch Prof. Townsend in dem New York medical and physical Journal. Juni, 1822 bekannt gemachte Erzählung, welche in dem hier benutzten Hamb. Magazin der ausländischen Literatur der ges. Heilkunde 1824. übersetzt ist.

„Autier, aus Perpignan gebürtig, wo sich noch zuweilen Zufälle von Aussatz und Elephantiasis zeigen, war mit einer kräftigen Leibesbeschaffenheit geboren, und bis zur Mannbarkeit gesund. Als er den Beischlaf ausübte, bekam er mehrere Male Excoriationen an der Mündung der Vorhaut, die man für venerischen Chanker hielt. Nach einer Behandlung mit Quecksilber wurde dieser Zufall nicht besser; er verließ sein Beckerhandwerk und wurde, während des frühern spanischen Krieges, Gensd'arme. Das Reiten verursachte eine bedeutende Aufschwellung der Vorhaut, die sich allmälig allen Bedeckungen des Gliedes und dem Hodensacke mittheilte. Er verließ deßhalb den Soldatenstand und nachher auch sein wiedergriffenes Handwerk.

*) Mémoires de Chirurgie militaire et campagnes de *D. J. Larrey*. Tome II. p. 110.

Tafel CXXVI. (Fortsetzung.)

Sechs Jahre darnach hatte die Geschwulst die, Fig. 2. abgebildete Größe. Der unwillkührlich abfließende Harn und der Saame ging durch die unten befindliche Mündung, die der Oeffnung der Vorhaut entsprach. Der Kranke wurde in die wundärztliche Klinik zu Montpellier aufgenommen, wo Prof. Delpech die Geschwulst für eine Art von Elephantiasis erkannte; und da er ausgemittelt hatte, daß Hoden und Ruthe gesund waren und fast kein anderer Zufall dieses Uebels stattfand, machte er folgenden Operationsplan: 1) Zwei halbmondförmige Lappen aus der gesunden Haut, an den beiden Seiten des Halses der Geschwulst zu bilden, deren jeder bei dem Bauchringe seiner Seite anfing und vor dem After endigte. 2) In dem Zwischenraume dieser beiden Lappen einen dritten aus der gesunden Haut des vordern Theiles des Halses der Geschwulst zu machen. 3) An beiden Seiten die Saamenstränge zu entblößen, auszumitteln, ob irgend ein Bruch da sey, dem Laufe der Saamenstränge in der Geschwulst zu den Hoden zu folgen, letztere mit ihren Strängen loszutrennen und sie gegen den Bauch umzuschlagen. 4) Von unten auf die geschwollene Scheide des Gliedes bis zur Eichel aufzuschlitzen, dann die Ruthe loszupräpariren und zu entblößen, und sie nach dem Unterleibe hinaufzuschlagen. 5) Die ganze Geschwulst wegzunehmen, indem sie vom Damme lospräparirt wird.

Fig. 3. giebt die nur flüchtig skizzirte Ansicht der Theile unmittelbar nach vollendeter Wegnahme der Geschwulst. Diese Wegnahme dauerte funfzig Minuten und die Geschwulst wog sechzig Pfund. Delpech mußte acht bis zehn Zoll tief durch die ungeheure Fettmasse graben, ehe er eine Spur vom Saamenstrange, oder den Hoden fand. Dieß war ein Umstand, der den Fortgang der Operation sehr verzögerte. Die Hoden wurden in die zwei Seitenlappen eingeschlagen, die einen neuen Hodensack bilden sollten, die Ruthe wurde in den mittlern gelegt, der eine neue Scheide für dieselbe bildete.

Fig. 4. zeigt das Aussehen der Näthe und ihre Stellen. Nach sechs Wochen war alles vernarbt. Die Beschwerden, die auf die Operation folgten, bestanden in einem tiefsitzenden Krampfe, der durch zwei Gaben Mohnsaft am Tage der Operation gehoben wurde, und in einem geringen Fieber während der fünf folgenden Tage. Ein kleiner Theil des vordern Lappens wurde durch Brand zerstört, so daß die Ruthe keine Vorhaut hat. Der Hodensack ist gut gebildet und die Hoden bewegen sich frei darin.

Fig. 5. giebt den Zustand der Theile nach ganz volkendeter Heilung.

Die Wachsabgüsse, die Delpech von der Geschwulst und den Theilen nach der Operation hat machen lassen, sind sehr genau und sorgfältig verfertigt. Eine ganz ausführliche Beschreibung dieser wichtigen Operation ist von Hrn. Delpech noch zu erwarten.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS FOR PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON
20 OC 59

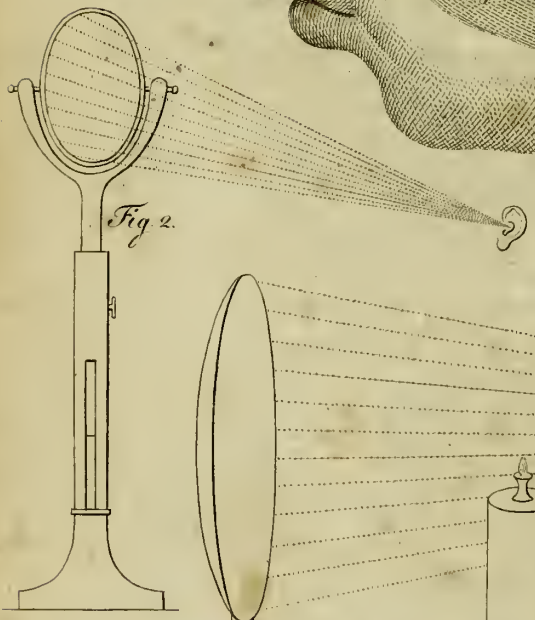


Fig. 1.

Fig. 3.

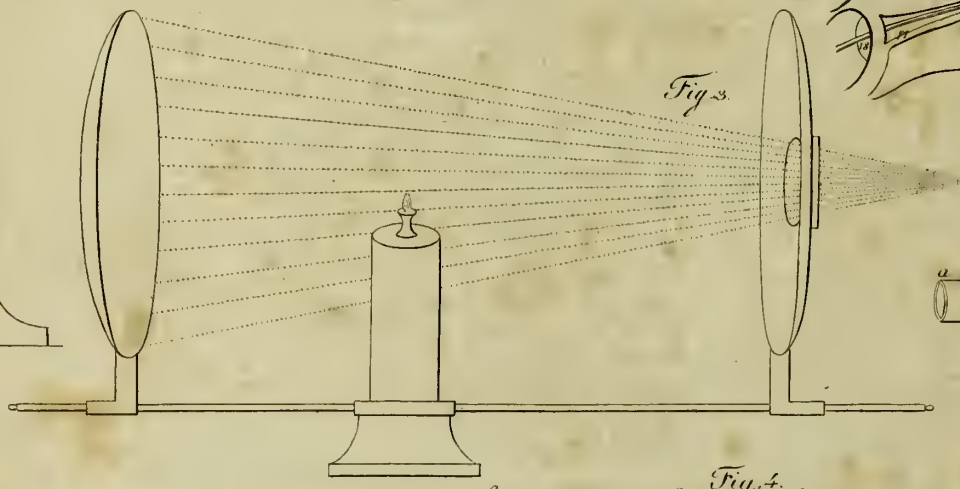


Fig. 7.

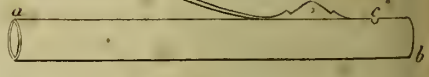


Fig. 8.

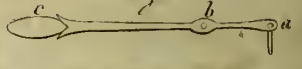


Fig. 4.

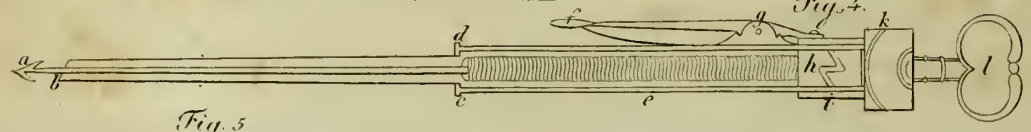
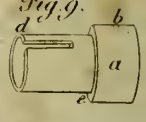


Fig. 9.



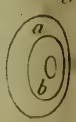


Fig. 5.

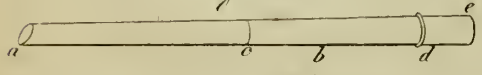


Fig. 10.

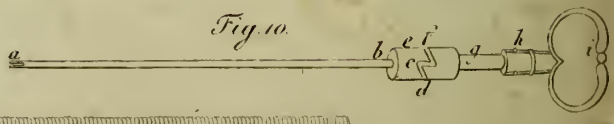


Fig. 6.

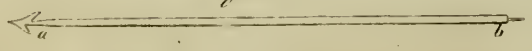


Fig. 12.

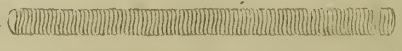


Fig. 1. nach Buchanan Fig. 2–12. nach Deleau.

Tafel CXXVII.

Auris morbi.

C.

Zur Erläuterung der Lage und Verbindung der äußern und innern Gehörorgane *) und der perforatio membranae tympani.

Fig. 1. Gehörorgane in ihrer Verbindung.

1. Das äußere Ohr (Auricula);
2. äußere Ohrleiste (Helix);
3. innere Ohrleiste (Anthelix);
4. vordere Ohrecke (Tragus);
5. hintere Ohrecke (Antitragus);
6. schifförmige Grube (Scapha);
7. das Ohrläppchen (Lobulus);
8. ungenannte Furche (cavitas innominata);
9. Muschel (concha);
10. äußerer Gehörgang (meatus auditorius externus);
11. knöcherner Theil desselben;
12. knorplichter Theil desselben;
13. Ohrschmalzdrüsen;
14. Knochenrest;
15. Paukenhöhle;
16. Paukenfell;
17. Eustachische Röhre;
18. Mündung derselben;
19. Zitzenfortsatzzelle;
20. Hammer;
21. Ambos;
22. os orbicularis;
23. Steigbügel;
24. m. tensor membranae tympani;
25. — stapedius;
26. fenestra ovalis;
27. chorda tympani;
28. vestibulum;
29. canalis semicircularis superior;
30. — — exterior;
31. cochlea;
32. modiolus;
33. lamina spiralis;
34. Zona mollis;
35. scala vestibuli;
36. — tympani;
37. meatus auditorius internus;
38. portio mollis et portio dura;
39. carotis interna;
40. cavitas cranii;
41. ein Perforatorium;
42. Sonde;
43. Theil des Oberkiefers;
44. Theil des Unterkiefers;
45. linkes Nasenloch;

Fig. 2 — 9. Zur Erläuterung des zur Erleuchtung des Gehörgangs dienenden Apparats **) und des Deleau'schen *perforator tympani.*

Fig. 2. Concaves Glas, womit die Sonnenstrahlen concentrirt werden und der Grund des Gehörgangs erleuchtet wird.

Der Brennpunct dieses Glases muß hinlänglich entfernt seyn, damit man sich zwischen das Glas und den Kopf der zu operirenden Person stellen kann. Die Person darf nicht so gestellt werden, daß das Ohr der Ort wird, wo sich die Sonnenstrahlen kreuzen. Sie muß entweder näher oder entfernter gestellt werden.

Fig. 3. Concave metallische Spiegel, womit die Strahlen einer Wachskerze gesammelt und in den Grund des Gehörgangs geleitet werden.

Diese beiden Spiegel ersetzen zum Theil die Sonnenstrahlen, wenn sie einander gegenüber gestellt werden. Sie werden auf dem viereckigen Schaft, welcher die Wachskerze trägt, leicht bewegt. Der Spiegel, welcher an das Ohr gestellt wird, ist wenig concav. Die Strahlen, welche er auf die ganze Oberfläche des an der Wachskerze stehenden Spiegels zurückwirft, werden ebenso wie die, welche direct von der Wachskerze auf diesen kommen, von diesem zweiten Spiegel, welcher seinen Brennpunct ein wenig hinter der Oeffnung hat, welche man im Centrum des ersten Spiegels bemerkt, von neuem zurückgeworfen und gebrochen.

Fig. 4. Zeigt das Instrument, vermittelst dessen die Perforation des tympanum mit Substanzverlust gemacht wird und welches Deleau perforator tympani nennt.

Es besteht dieses Instrument aus folgenden Stücken:

Fig. 5. die sogenannte schneidende Kanüle. Sie ist zwei Zoll drei Linien lang und hat an dem Ende a, welches von oben nach unten schief abgeschnitten ist, um mit der Oberfläche des tympanum in eine vollkommene Berührung gebracht zu werden, vier Linien im Umfang. Dieses Ende ist von Stahl gemacht, während das Ende b von Silber ist. Beide sind an c vereinigt und an einander befestigt. Der Buchstabe d bezeichnet eine kleine Erhöhung von Silber, welche der Kanüle, die an dieses Ende angepaßt werden muß, einen Stützpunct giebt. Die im Centrum dieser Kanüle vermittelst eines Ausweiteisens gemachte Oeffnung hat eine Linie im Durchmesser. Ihre Wände sind im Umkreise, indem man sie durch das Reiben abgenutzt hat, polirt.

*) An Engraved Representation of the anatomy of the human Ear etc. by Thomas Buchanan. Hull, 1823. Fol.

**) Annales de l'Industrie nationale et étrangère, No. 47. Novemb. 1823.

Tafel CXXVII. (Fortsetzung.)

Fig. 6. Ein Stylet mit zwei Schneiden, welches auf seiner ganzen Länge vollkommen polirt ist, und in die vorhergehende Kanüle auf dieselbe Weise eingepaßt wird, wie die Zapfen des Uhrmacherinstruments, welches Plantirmaschine heißt (also so, daß es nicht darinne wankt). Die zwei kleinen Schneiden a, von welchen die eine die obere oder vordere und die andere die untere oder hintere ist, sind eine Linie lang und bilden mit der Spitze, welche man sieht, einen unregelmäßigen Schraubengang, um die membrana tympani von außen nach innen so durchbohren zu können, daß der Durchmesser der gemachten Oeffnung weit kleiner als der der beiden Schneiden ist.

b Ende, welches mit dem Ende a des bewegenden Schaftes (Fig. 10) vereinigt werden muß.

Dieses Stylet ist drei bis vier Linien länger als die vorhergehende Kanüle.

Fig. 7. Eine silberne Kanüle. Sie ist zwanzig Linien lang und hat acht Linien im Umfang. Ihr unterer Theil a wird drei Linien weit auf das obere Ende der sogenannten schneidenden Kanüle gebracht, wie man es an d und c (Fig. 4) sieht. Durch diese Kanüle geht eine longitudinale Oeffnung, welche denselben Durchmesser wie das Ende e der Kanüle (Fig. 5) hat. Sie soll die cylinderförmige Feder (Fig. 11) und einen großen Theil des Schafts (Fig. 10) in sich aufnehmen. — Die zwei kleinen Flügel d haben ein Loch, welches durch sie hindurchgeht und sollen den Schlüssel mit dem Vorsteckstiftchen (Fig. 8) aufnehmen. — c. Oeffnung, welche das Vorsteckstiftchen der Klappe aufnehmen soll. — e. Gerade Feder, welche bestimmt ist den hintern Theil des Schlüssels in die Höhe zu heben, damit das Vorsteckstiftchen perpendiculär in das centrum der longitudinalen Oeffnung der Kanüle, an welche es angepaßt ist, hinabsteige. —

Fig. 8. Klappe mit dem Vorsteckstiftchen. Sie ist zwölf Linien, und das Vorsteckstiftchen zwei Linien lang. Durch sie geht ein Loch, um sie auf die Kanüle (Fig. 7). zwischen die Flügel d (dieselbe Figur) bringen zu können.

Fig. 9. Trommel oder Federgehäuse, welches dem Federgehäuse in einer Uhr ganz ähnlich und bestimmt ist in a die Feder (Fig 11) einzuschließen, die in b so eingehakt werden muß, daß man, um diese Feder auf sie selbst zusammenzuziehen, von der Rechten zur Linken drehen muß. — e Eine vier Linien lange Kanüle, welche an die eine Fläche der Trommel befestigt ist und in ihrem Innern das Ende b der Kanüle (Fig. 7) aufnehmen muß. — d. Ausschnitt, um das Vorsteckstiftchen a aus der Oeffnung c der Fig. 7 durchgehen zu lassen. Diese Kanüle der Trommel muß auf dem Ende b der Fig. 7 leicht hingleiten.

Fig. 10. Der bewegende Schaft, welcher drei Zoll Länge, eine runde Form und nur 1¼ Linie im Durchmesser haben muß. Er wird durch die Kanüle (Fig. 7) und durch die Trommel (Fig. 9) durchgesteckt, um in dem Innern der Kanüle und der Trommel vermittelst der Schrauben (Fig. 11 und 12) kreisförmig und longitudinal bewegt werden zu können. — b. Ein Cylinder mit einer Rinne. Dieser Cylinder hat die Dicke der Oeffnung b der Fig. 7, in welcher er leicht spielen muß. — c. Ein Loch, welches das Vorsteckstiftchen a (Fig. 8) aufnehmen soll. — d. Eine kreisförmige Rinne, welche sich in f endigt, um sich in das Ende der longitudinalen Rinne e zu verlieren. — g. Eine kleine Erhöhung, an welcher das Ende b der Spiralfeder (Fig 11) angehakt werden soll. — hu. i. Ein Schlüssel, mit welchem das Instrument aufgezogen wird.

Fig. 11. Eine Spiralfeder, welche in dem Federgehäuse eingeschlossen und in a an dem innern Theile des Federgehäuses in den Haken b (Fig. 9) eingehakt werden muß.

Fig. 12. Eine cylinderförmige Feder, welche in das centrum der Kanüle Fig. 7 gebracht werden, in ihrem Innern den Schaft a b (Fig. 10) aufnehmen und mit dem einen Ende an den erhabenen Rand d c der Fig. 4 und mit dem andern Ende an den erhabenen Rand b der Fig. 10 anstoßen muß.

Fig. 4. Alle oben beschriebenen Stücke sind hier aufeinandergesetzt und aneinandergepaßt, und bilden so das ganze in seinem Innern gesehene Instrument. — a. Die Schneide des aus der Kanüle herausgegangenen Stylets, welche mit dem Ende der Kanüle beim Zurückgehen, da dieses auch schneidend ist, wie zwei Scheerenblätter wirkt.

Der ganze bewegende Theil des Instruments wird durch das Vorsteckstiftchen a, welches in das kleine an c (Fig. 7) gesehene Loch des Cylinders eingedrungen ist, in der Ruhe gehalten.

Die Feder k (Fig. 4) wird gespannt, indem man das Ende f der Klappe niederdrückt, den Schlüssel l anderthalb Linien weit hineinschiebt, und ihn von der Rechten zur Linken einmal herumdreht. Durch diese verschiedenen Bewegungen wird die Feder k gespannt; das Vorsteckstiftchen durchläuft zuerst die longitudinale Rinne des Cylinders, und alsdann die kreisförmige, um hernach wieder in das Loch zurückzukommen, von welchem es ausgegangen war. Nachdem diese Bewegungen gemacht sind, befindet sich das Instrument im Zustande der Gespanntheit und die Schneiden des Stylets sind in der Kanüle, so daß sie sich genau bis dahin erstrecken, wo das schneidende Ende derselben sich endigt, und daß es nun leicht ist, dieselbe in den Gehörgang zu bringen, ohne die Verletzung seiner Wände befürchten zu müssen. Wenn das Instrument in diesem Zustande ist, so ist es begreiflich, daß man, um es wirken zu lassen, bloß auf die Klappe, welche man (Fig. 4) sieht, niederzudrücken braucht, weßhalb man das Instrument ganz nahe an der Stelle hält, wo sich das Ende dieser Klappe endigt. Alsdann macht das Stylet eine Rotationsbewegung, welche macht, daß das Vorsteckstiftchen den ganzen Lauf der kreisförmigen Rinne des Cylinders durchläuft, und da die Enden dieser Rinne um 1½ Linie von einander entfernt sind, so wird der Schaft niedergedrückt, und macht, daß die Schneiden des Stylets aus ihrer Kanüle herausgehen, bis das Vorsteckstiftchen an das obere Ende der longitudinalen Rinne gekommen ist. Alsdann wirkt die cylinderförmige Feder mit Kraft, indem sie macht, daß der Schaft wieder zurückgeht, und daß auf diese Weise das Vorsteckstiftchen wieder an den Ort kommt, von welchem es ausgegangen war. Durch diese Bewegungen gehen die Schneiden des Stylets wieder in die Kanüle zurück.

THE P... STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
OF
PUBLIC LIBRARIES
AND MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Distorsio Spinae.

C.

Fig. 1.

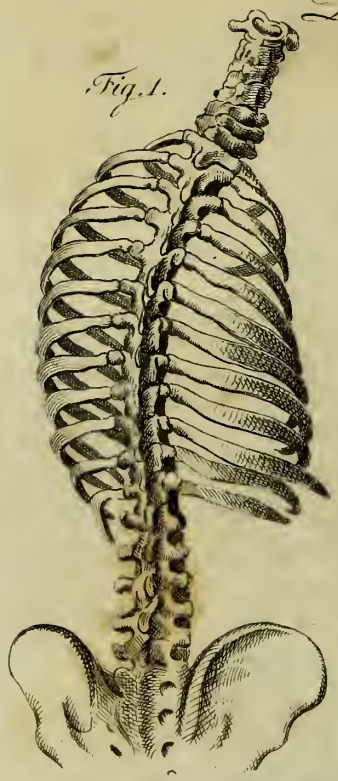


Fig. 4.

Fig. 2.

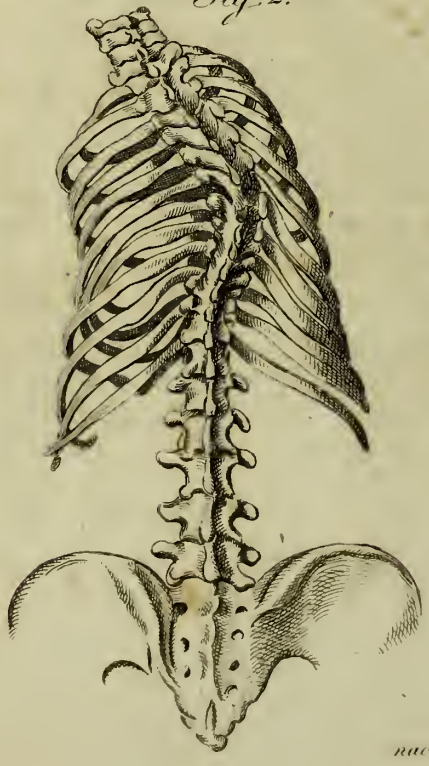
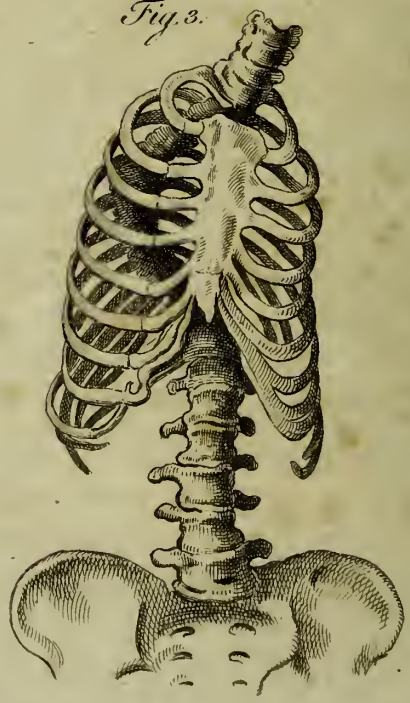


Fig. 3.



nach John Shaw.

Tafel CXXVIII.

Distorsio spinae.

C.

Zur Erläuterung einiger Arten von Verkrümmung *), welche, ob sie gleich nicht so häufig vorkommen, als die auf der Kupfertafel CXXIV. vorgestellte geschlängelte Verkrümmung, doch häufig genug sind, um besondere Aufmerksamkeit zu verdienen.

Fig. 1. stellt einen Grad von Seitenverkrümmung vor, welche mit schiefem Halse combinirt ist, der durch anhaltende Gewohnheit, in einer etwas gebeugten Stellung zu stehen oder zu sitzen, entsteht. An diesem Beispiele ist die linke Seite stärker als die rechte, obgleich in den meisten Fällen die rechte Seite die stärkste ist. Es ist leicht diese Art von Krümmung von der gewöhnlichen geschlängelten Krümmung zu unterscheiden, indem der Kopf nicht in eine perpendiculäre Linie mit dem Becken gebracht ist, und alle Rippen einer Seite auseinander getrieben sind, während die der andern Seite zusammengedrängt, und die vertebrae nicht auf dieselbe Weise wie bei der geschlängelten Verkrümmung verdreht sind. Bei Vergleichung dieser Figur mit den Figuren der Tafel CXXIV. sieht man, daß diese Wirkungen von der nicht in einer geschlängelten Form stattfindenden Verkrümmung herrühren.

Fig. 2. 3. und 4. sollen die durch die Vergrößerung der Krümmung des Rückgrats an den Rippen hervorgebrachten Veränderungen zeigen. An der vierten Figur können wir bemerken, daß die Körper der vertebrae, statt daß ihre Mitte sich mit dem sternum in einer Linie befindet, so herumgedreht sind, daß sie sich beinahe in der natürlichen Lage der processus spinosi befinden. Auch zeigt diese Figur, daß dadurch, daß ein Instrument angewendet wird, um die hervorstehende Schulter nach innen zu schieben, der unnatürliche Winkel der Rippen, indem die Schulter an den glatten Theil der Rippen angedrückt wird, vergrößert werden muß, wodurch nicht bloß eine Verkleinerung der Capacität des Thorax, sondern auch eine Vergrößerung der Verkrümmung entsteht. Die dritte Figur zeigt die Verminderung der zwischen dem sternum und dem Rückgrat sich befindenden Länge der Rippe, weil nämlich das Rückgrat herumgedreht und der Kopf der Rippe an den processus obliquus angeheftet ist. Die zweite und die dritte Figur sind Beispiele von einer ungewöhnlichen Art von Deformität. Die Lendenwirbel sind fast gar nicht afficirt, indem die Verkrümmung fast ganz die Brustwirbel und folglich die Rippen sehr befallen hat. Man kann sich leicht denken, daß eine Person mit einem solchen Rückgrat weit mehr deformirt aussieht, als wenn das Rückgrat eine geschlängelte Form hat; denn die Figur ist länger, der Unterschied in der Größe der Schultern sehr groß, und der Kopf hängt, statt mit dem Becken beinahe perpendiculär zu seyn, auf einer Seite.

---

*) Engravings illustrative of a Work on the Nature and Treatment of the Distortions to which the Spine and the Bones of the Chest are subject. By *John Shaw*, etc. London, 1824. Fol.

20 00 59

Luxatio. K.

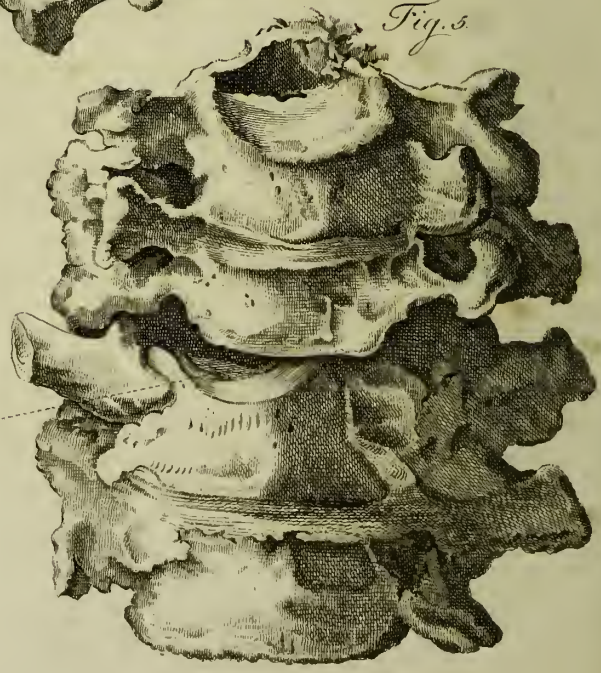
Fig. 1.

Fig. 2.

Fig 3

Fig. 4.

Fig. 5.



nach Charles Bell

Tafel CXXIX.

Luxatio.

K.

Zur Erläuterung der Luxationen des Rückgrats.

Fig. 1. Ansicht eines höchst merkwürdigen Präparats einer Wirbelbeinluxation. Das unterste Rücken- und erste Lendenwirbelbein sind von einander luxirt, doch ist zugleich ein kleiner Theil des Lendenwirbels abgebrochen.

a. der unterste Rückenwirbel;

b. der oberste Lendenwirbel;

c. ein starkes Band, welches die verrenkten Wirbel in ihrer neuen Stellung vereinigt.

Es ist möglich, daß das ligamentum longum anticum von den Körpern der Wirbelbeine losgerissen worden ist, als sie gewaltsam getrennt wurden; doch kann auch dieß Ligament größtentheils eine neue Produktion seyn, und jedenfalls zeigt es ein sonderbares Anpassen an die Verhältnisse der Knochen.

Fig. 2. Ist eine Skizze des Rückenmarks, wie es zu Gesicht kömmt, wenn man das Präparat Fig. 1. umdreht. Es ist völlig queer durchgerissen.

a. bezeichnet die Stelle wo das Rückenmark plötzlich aufhört;

b. zeigt die untere Abtheilung des Rückenmarks, welches dort das Ansehen von mehr unterschiedenen Strängen hat;

c. bezeichnet, mittelst punktirter Linien, den Raum zwischen den zerrissenen Enden des Rückenmarks.

Das Rückgrat wurde dadurch verenkt, daß eine schwere Kutsche das Kind niederwarf. Es blieb am Leben und starb dreizehn Monate nachher am Croup.

Fig. 3. Luxation des Atlas.

a. die cavitates condyloideae des Atlas;

b. die untern Gelenkfortsätze des Atlas, welche von den entsprechenden Fortsätzen des zweiten Halswirbels getrennt sind;

c. die eine Oberfläche des zweiten Halswirbels, welche mit dem Gelenkfortsatz des Atlas artikuliren sollte;

d. der zahnförmige Fortsatz des zweiten Halswirbels, in Folge der krankhaften Erweichung und Zerreißung des ligamentum transversum, hervordringend;

e. ein Ueberbleibsel des lig. transversum, an welchem der Dornfortsatz ruht.

In diesem Falle starb der Patient plötzlich durch das Vorwärtsfallen des Kopfes. Denn da das lig. transversum geschwächt war durch Ulceration, so drängte der vorwärts fallende Atlas das Rückenmark gegen den zahnförmigen Fortsatz und quetschte es.

Fig. 4. Skizze der Wirbelbeine, die aus dem Körper eines Patienten genommen sind, wo eine gewaltsame Luxation zwischen dem obersten Rückenwirbel und dem untersten Halswirbel stattgehabt hatte. Hr. Bell hat über diesen Fall aus seinem Tagebuche in seinen Observations on the injuries of the Spine etc. London, 1824. 4. folgendes aufgezeichnet. „Innerhalb der Rückenmarksscheide und zwischen derselben und dem Rückenmark befand sich Eiter, was durch die ganze Länge des Schlauchs sich erstreckte. — Der Patient hatte in den ersten zwei Tagen in dem unteren Theile des Halses große Schmerzen gehabt. Allein obgleich man sorgfältig untersuchte, konnte doch weder Fraktur noch Voneinanderstehen der Wirbelbeine bemerkt werden. Bei der Zergliederung wurde eine Quantität Eiter an den untern Halswirbeln bemerkt: er kam zwischen den Knochen hervor. Bei weiterer Untersuchung waren die Ligamente, welche von dem letzten Halswirbel zu dem ersten Rückenwirbel gehen, zerstört. Der Abscess war

*) Observations on the injuries of the spine etc. By *Charles Bell.* London, 1824. 4.

Tafel CXXIX. (Fortsetzung.)

vorn durch den Oesophagus begränzt und die Intervertebralsubstanz war so vollständig zerstört, daß die Wirbel, als sie aus dem Körper genommen wurden, auseinanderfielen und die Scheide entblößt wurde."

Fig. 5. Zeigt den Fall einer Subluxation der Wirbelbeinkörper.

a. ist eine Kluft zwischen dem ersten Rücken- und letzten Halswirbel.

Der Mann fand seinen Tod, indem er kopfüber aus einer auf dem Boden der Themse ruhenden Barke fiel; sein Kopf fiel in den Schlamm, so daß das ganze Gewicht des Rumpfes und der Extremitäten auf dem Hals lastete und eine schräge Richtung der Gewalt brachte wahrscheinlich eine Drehung der Wirbelbeine hervor. In Bezug auf die Symptome führt Bell a. a. O. aus seinem Tagebuche folgendes an. — „Fast eine Woche lag der Patient ohne Zeichen einer Rückenmarksverletzung. Er konnte Arme und Beine bewegen und hielt Urin und Koth. Am achten Tage wurde er von Convulsionen des ganzen Körpers befallen. Durch Blutlassen wurde er besser, behielt seine Besinnung, hatte aber trismus. Als die Convulsionen heftig wiederkehrten, ließ man wieder Blut ab. Einige Minuten nach dem Aderlaß, kam der Unterkiefer in eine schnelle und fast 5 Minuten dauernde sonderbare Bewegung, worauf er plötzlich ausrief, er könne sprechen; von diesem Augenblick schien er maniacus, er war nicht gelähmt, es bedurfte Männer um ihn zu halten, und er gelangte fast aus dem Bette. Er leerte Koth und Urin mit besonderer Gewalt aus. Im Verlauf einer Stunde war er völlig ruhig, und von der Zeit des ersten convulsivischen Anfalls bis dahin wo er wieder seine Besinnung hatte, war ein Zeitraum von zwölf Stunden verflossen. Am dritten Tage klagte er über Schwierigkeit den Arm zu bewegen, und zwei Tage nachher waren die untern Extremitäten völlig gelähmt. Er lebte eine Woche lang als wäre er vom Typhus befallen. Den Tag vor seinem Tode hatte er wieder Empfindung in den Beinen. Die Sektion zeigte, daß der unterste Hals- und oberste Rückenwirbel gewaltsam getrennt gewesen waren; die Zwischenwirbelsubstanz war zerstört und Eiter war nicht allein um den beschädigten Theil des Rückgrats, sondern hatte sich durch die ganze Länge der Rückenmarkscheide herabgesenkt."

FOR THE PROMOTION OF
THE EDUCATION OF WORKERS
IN
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fig. 1.

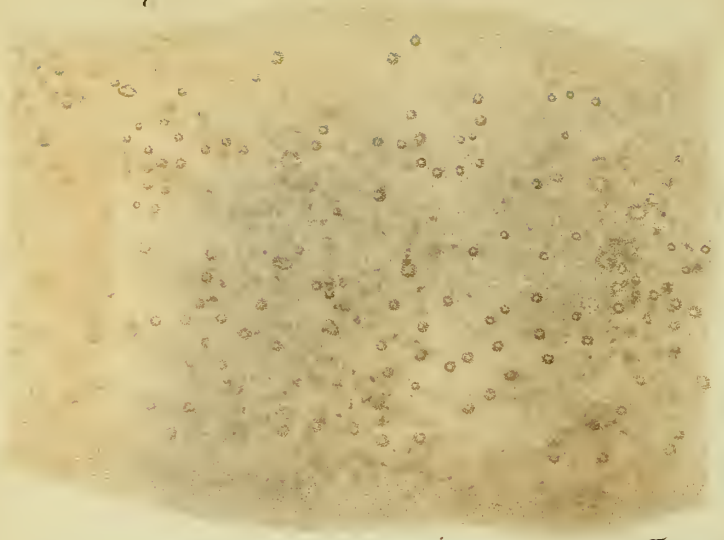


Fig. 2.

Fig. 3.

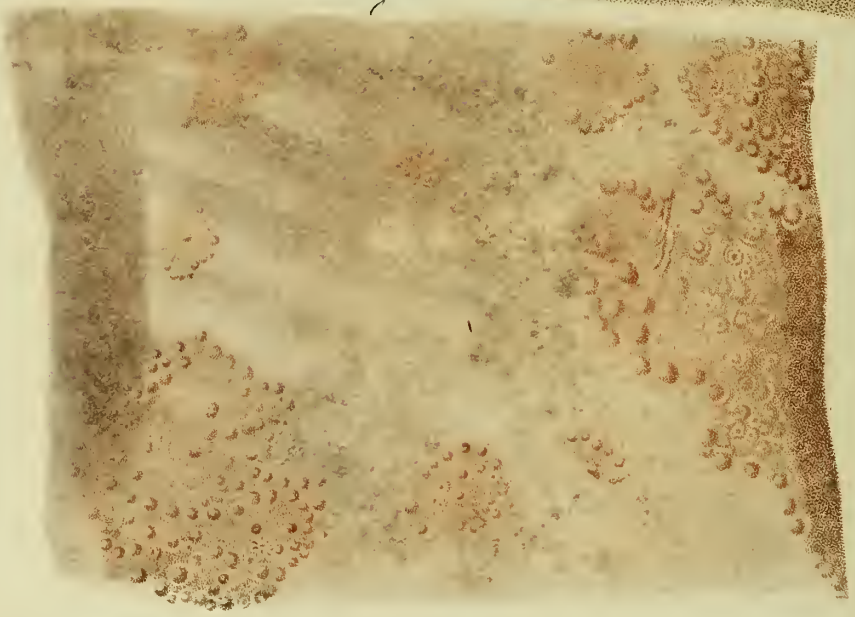


Fig. 4.

Fig. 5.

Tafel CXXX. CXXXI.

Lichen.

A.

Zur Erläuterung der verschiedenen Arten der Hautmoose oder Hautschwindflecken *).

Fig. 1. Lichen simplex; ist charakterisirt durch Eruption abgesondert stehender, rother Blätterchen, welche, von mäßiger Entzündung an ihrer Basis umgeben, mit einer leichten schorfigen Abschuppung des Oberhäutchens endigen. Man möchte sie zuweilen mit Krätze verwechseln, doch ist die letztere gewöhnlich weniger roth, und mehr mit Feuchtigkeit gefüllt, da sie Bläschen oder Pusteln hat, und nicht bloße Blätterchen. Die getrennt und deutlich stehenden papulae unterscheiden sie von Masern und Scharlach, womit sie auch verwechselt worden ist.

Fig, 2. Lichen agrius; ist eine mehr entzündliche Form der Krankheit und durch die hochrothe Farbe einiger Ausschlagsflecken charakterisirt, wo die Haut zuletzt hart, dick und excoriirt wird. Diese Tendenz, die diffuse Röthe, welche die Blätterchen verbindet, unterscheidet diese Art Lichen von den übrigen. (Auch jucken die Flecken sehr und es gesellt sich ein Fieber zu dem Ausbruch.

Fig. 3. Lichen circumscriptus; die Eruption findet in kreisförmigen Flecken statt, und jedes Blätterchen ist gleichsam in einem besondern Ringe stehend. Die Blätterchen breiten sich um den Fleck herum aus, während in der Centraloberfläche die Blätterchen sich senken und die Haut nur roth und rauh bleibt.

Fig. 4. Lichen pilaris; ist diejenige Art wo die Blätterchen vorzüglich an den Wurzeln der Haarchen erscheinen.

Fig. 5. Lichen lividus; die Flecken haben eine dunkelrothe oder braungelbe Farbe und bilden eine Art erhabener Petechien.

*) Delineations of cutaneous Diseases by *Bateman.*

20 OC 59

Lithotomia. D.

Fig. 1.

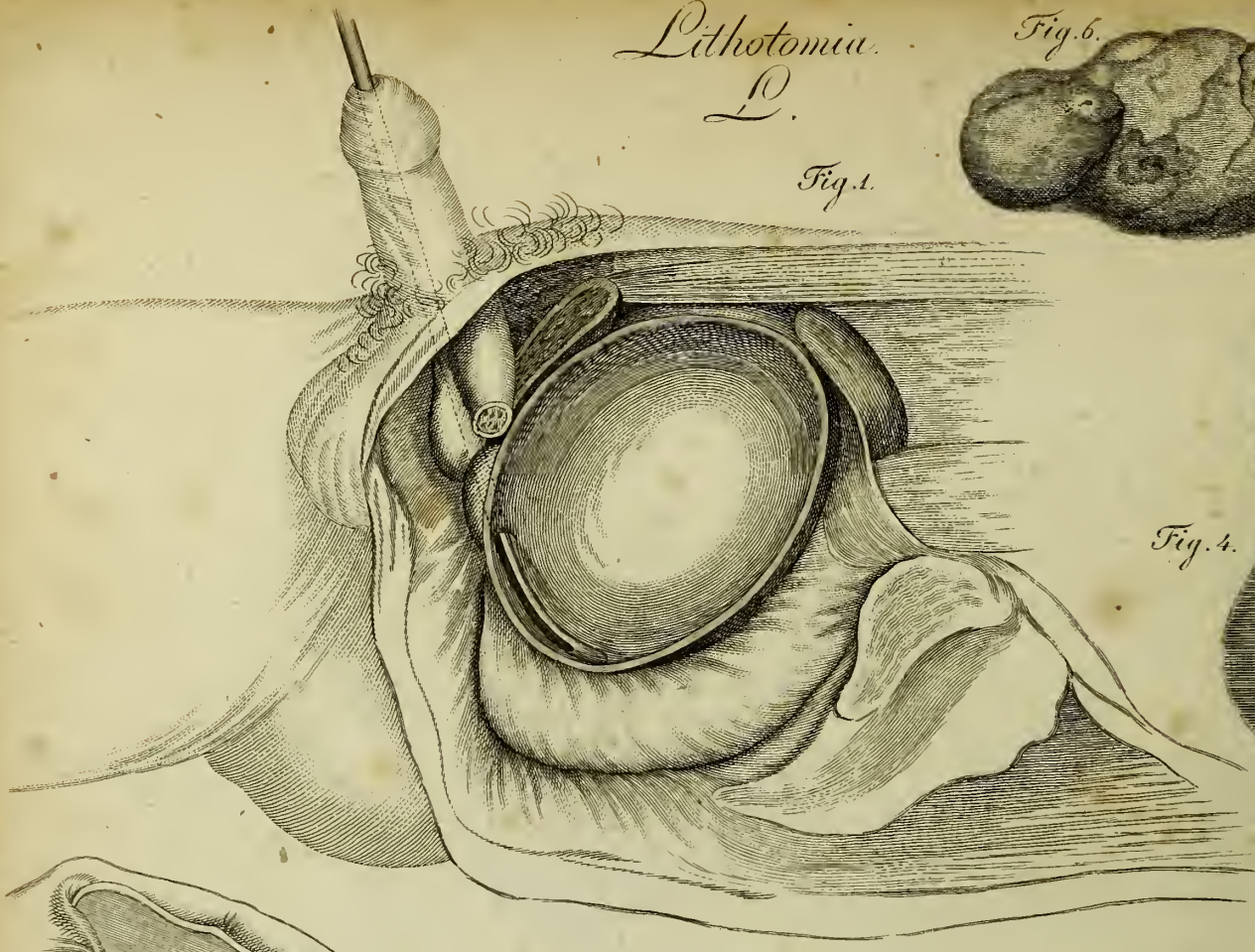


Fig. 6.

Fig. 4.

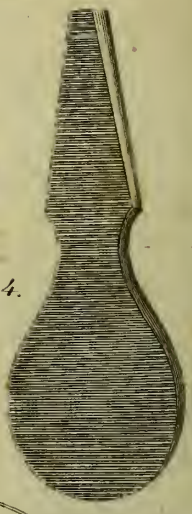
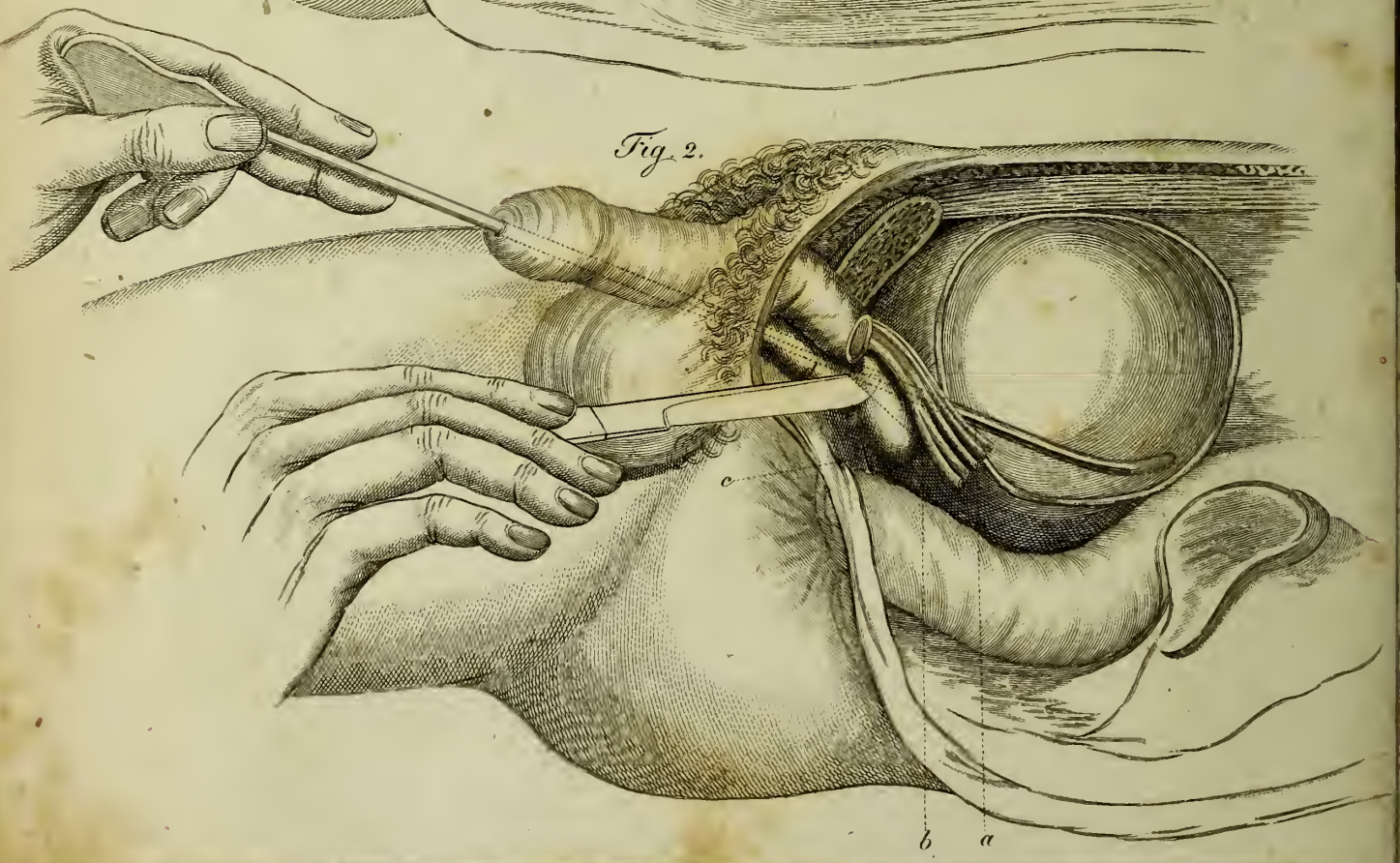


Fig. 2.



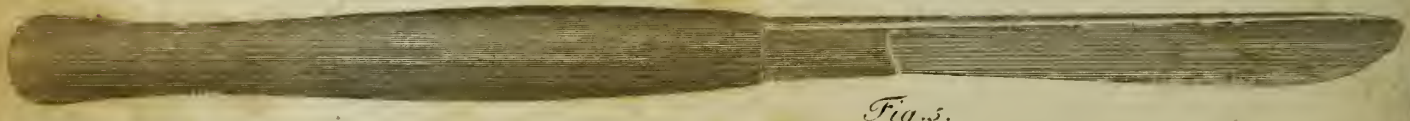


Fig. 3.

Tafel CXXXII.

Lithotomia.

L.

Zur Erläuterung von Key's Steinschnittsmethode*).

Fig. 1. zeigt die fast gerade Sonde in der Lage, in welcher sie sich in dem Augenblicke, wo man die erste Incision macht, befinden muß. Da die linke Seite der Blase weggenommen ist, so sieht man, wie das Ende des Instruments etwas in die Basis der Blase hineinragt, welche so, wie hier, in die Höhlung des rectum sinkt, sobald das Letztere gänzlich entleert ist. Man sieht, wie sich die kleine Krümmung der Steinsonde der Concavität der Blase anpaßt, und verhindert, daß sich dieselbe, während der Niederdrückung des Griffs, welche vor der Durchschneidung der prostata geschehen muß, nicht in eine Falte verwickelt. Die Theile werden hier schief von hinten gesehen; die prostata, urethra etc. sind nur unvollkommen zu erkennen.

Fig. 2. An dieser Figur wird die Durchschneidung der Vorsteherdrüse gezeigt; man sieht die Theile schief von hinten. Die linke Hand des Operateurs, welche die Steinsonde hält, ist niederwärts gesunken, um das Messer in die Höhle der Blase einzuführen. Wenn man versuchen wollte, den Griff noch mehr niederwärts zu drücken, so würde des Operateurs Hand, wegen des ligamentum arcuatum, einen Widerstand empfinden. Man sieht, daß das Messer die prostata in der Richtung durchschneidet, welche derjenigen am nächsten kommt, in welcher Cheselden die Durchschneidung machte. Diese Neigung des Messers wird den Operateur in den Stand setzen, mit großer Leichtigkeit eine ziemlich große Incision zu machen, ohne daß er Gefahr läuft, die arteria pudenda, das rectum oder die, den Blasenhals umgebenden, Venen zu verletzen, wofern nicht die Größe des Steins eine sehr große Incision erfordert, in welchem Falle nothwendiger Weise einige Venen zerschnitten werden müssen.

Die prostata ist hier von dem rectum etwas ab und in die Höhe gezogen, welche Wirkung durch die Niederdrückung des Griffs und durch die hiermit verbundene Erhöhung des Endes der Sonde hervorgebracht wird. Die Gefahr, das rectum zu verwunden, ist auf diese Weise noch mehr vermindert.

Ein großer Vortheil, den diese Operationsmethode hat, ist, daß der Operateur während den aufeinanderfolgenden Momenten der Operation, das Messer nicht aus der Rinne der Sonde herauszuziehen braucht, nachdem er es einmal in dieselbe eingeführt hat. Die Größe der Incision in die prostata und den Blasenhals kann durch den Winkel bestimmt werden, welchen das Messer bei seiner Einführung mit der Sonde bildet. Gesetzt, daß eine Oeffnung erforderlich sey, die sich durch die prostata von d zu b erstreckt (welche für die Mehrzahl von Steinen, selbst für diejenigen, welche größer, als von gewöhnlicher Größe sind, vollkommen hinreichend seyn wird, da sich der Blasenhals beträchtlich ausdehnen läßt), so muß die Spitze des Messers bis zu a in der Rinne der Sonde fortgeschoben werden. Denn es wird begreiflich seyn, daß wenn derselbe Winkel bei'm Vorwärtsschieben des Messers behalten wird, die Linie c b a die Stellung des Messers seyn wird, sobald die Spitze a erreicht hat. Obgleich die Schneide des Messers dem Anschein nach dem rectum so nahe gebracht wird, so wird sie doch dasselbe, wegen ihrer schiefen Neigung nach des Patienten linken Seite zu, nicht verletzen.

Fig. 3. zeigt die Sonde, welche Hr. Key bei der Operation an einem Kinde anwendete, welches noch nicht ganz 5 Jahr alt war. Sie ist am Ende ein wenig gekrümmt, damit sie sich der Concavität der Blase leichter anpasse, sobald sie in der, von der ersten Figur gezeigten, Stellung gehalten wird.

Fig. 4. zeigt den, an die Sonde (Fig. 3) gehörigen Griff.

Fig. 5. Dieses Messer hat eine Scalpelklinge, doch ist es länger, als ein gewöhnliches Scalpel, und am Rücken nahe an der Spitze etwas convex, damit es leicht auf der Rinne der Sonde hinlaufe. Wenn es mit einer Steinsonde von dieser Form getraucht wird, so kann der ganze schneidende Theil der Operation leicht mit ihm allein verrichtet werden.

Fig. 6. zeigt die Größe des Steins, welchen Key bei der ersten Operation mit diesen Instrumenten herauszog. Hiervon kann man die Größe der in den Blasenhals und die Vorsteherdrüse zu machenden Oeffnung abnehmen, welche bei einem so jungen Kinde nach der, in der Beschreibung der 2ten Figur erklärten Methode mit Sicherheit gemacht werden kann. Auch kann man hieraus auf die Größe der Incisien schließen, welche bei Erwachsenen gemacht werden kann.

*) A Short Treatise on the section of the prostatic gland in Lithotomy; with an explanation of a safe and easy method of conducting the operation on the principles of Cheselden. Illustrated by Engravings. By *C. Aston Key* etc. Surgeon to Guys-Hospital etc. London, 1824 4to. m. K.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS FOR PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS
FOR THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fracturæ.

Fig. 1.

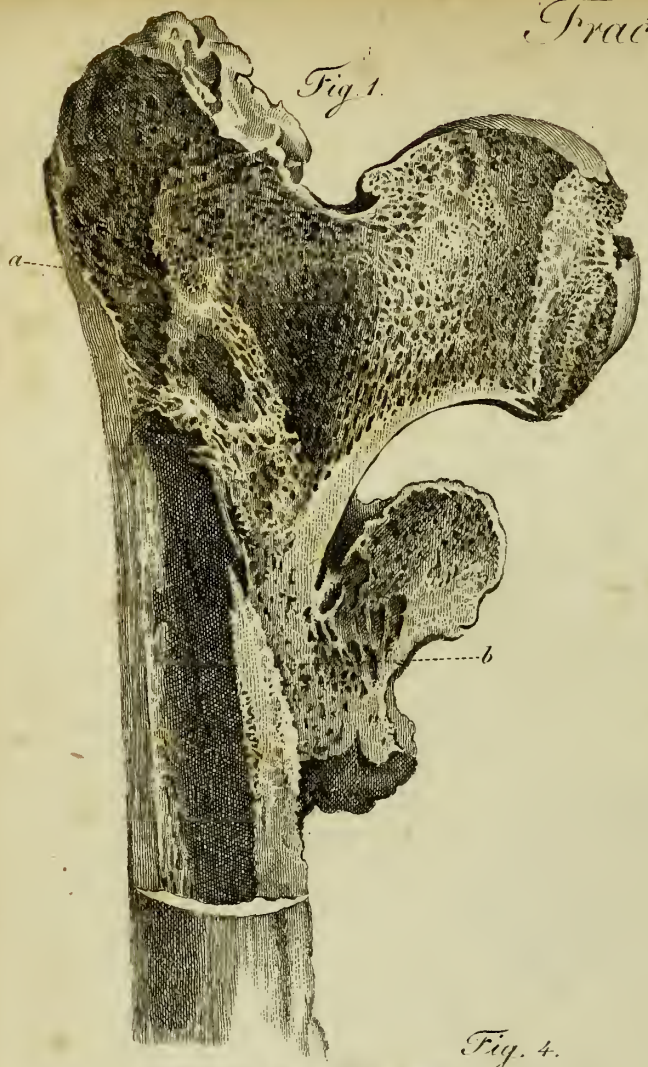


Fig. 2.

Fig. 4.

Fig. 3.

nach Charles Bell

Tafel CXXXIII.

Fractura.

M.

Zur Erläuterung der Fractur des Schenkelbeinhalses*).

Fig. 1. Durchschnitt des Kopfes eines Schenkelknochens, an welchem eine Fractur des Halses außerhalb der Kapsel vorhanden gewesen war.

a b. zeigt die nicht ganz deutliche Linie, wo die Knochenstücke vereinigt sind.

Der Kopf des Knochens ist tiefer, als die Ecke des großen Trochanters herabgedrückt und der kleine Trochanter steht so hervor, daß er die Bewegung des Gliedes erschwerte. An der äußern Fläche des Knochens befindet sich eine der Linie a b entsprechende Rinne.

Wenn der Knochen so an dem untersten Theile des cervix und außerhalb des Gelenks zerbrochen ist, findet eine schnelle und vollständige Vereinigung durch Knochensubstanz statt.

Fig. 2 zeigt eine gewöhnliche Fractur des Schenkelbeinhalses innerhalb der Kapsel.

a. Der Kopf des Schenkelknochens;
b. c. die Kapsel des Schenkelgelenks sehr verdickt.

Der Kopf und Körper des Schenkelknochens sind nicht durch Knochensubstanz, sondern bloß durch eine ligamentöse Masse vereinigt. Der cervix, welcher zwischen Kopf und Körper sich befinden sollte, ist innerhalb acht Wochen absorbirt und völlig verschwunden. Da das Präparat in Spiritus aufgehoben ist, so zeigt es sich ganz anders als trocken aufbewahrte.

Fig. 3. ist ein in Spiritus aufbewahrtes Präparat über eine fractura colli ossis femoris innerhalb der Kapsel. Der Kranke war ein alter Mann und überlebte den Zufall zwei Jahre. Wie in Fig. 2. ist der cervix absorbirt und der Kopf ist dem Körper genähert und die Trochanter berühren das Becken. Es ist keine Knochenvereinigung vorhanden: eine ligamentöse Substanz verbindet den Kopf des Knochens mit dem Körper. Dieser Fall zeigte, wie schwer es ist, den Zustand des Gelenkes nach Beschädigungen zu bestimmen. Der Kranke gehörte in ein Arbeitshaus. Einige Personen, welche dem Chirurg des Hauses nicht wohlwollten, behaupteten, er habe diesen Fall verkannt, es sey eine Luxation und diese sey nicht reducirt worden ꝛc. Hr. Bell mußte ein Gutachten stellen, und dieses war dem Chirurg günstig. Der Kranke starb einige Monate nach der Untersuchung, und die Section zeigte eine gewöhnliche Fractur des Schenkelhalses innerhalb des Gelenkes mit Absorbtion und Verkürzung des Knochens.

Fig. 4. zeigt den Kopf und Hals eines Schenkels, der durch Entzündung verändert ist, und die Abbildung wird hier mitgetheilt, zum Beweise, wie sehr diese Gegenstände zuweilen einer wiedervereinigten Fractur ähnlich sind. Der Hals ist verkürzt und zusammengedrückt; eine Rinne läuft um ihn herum, welche die Stelle des Bruchs und der Wiedervereinigung anzuzeigen scheint. Der Kopf des Knochens ist flach und steht tiefer, als wenn er abgebrochen gewesen wäre; dessenungeachtet wird Jeder, der mit der pathologischen Veränderung der Hüfte bekannt ist, sehen, daß es nur ein bei Knochen des Hüftgelenks entzündeter Gelenkkopf ist.

*) Observations on the injuries of the Spine and of the Thigh Bone etc. By *Ch. Bell.*

20 OC 59

Distorsio Spinae.

D.

Taf. CXXXII.

Fig. 1.

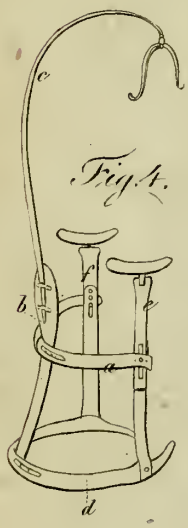
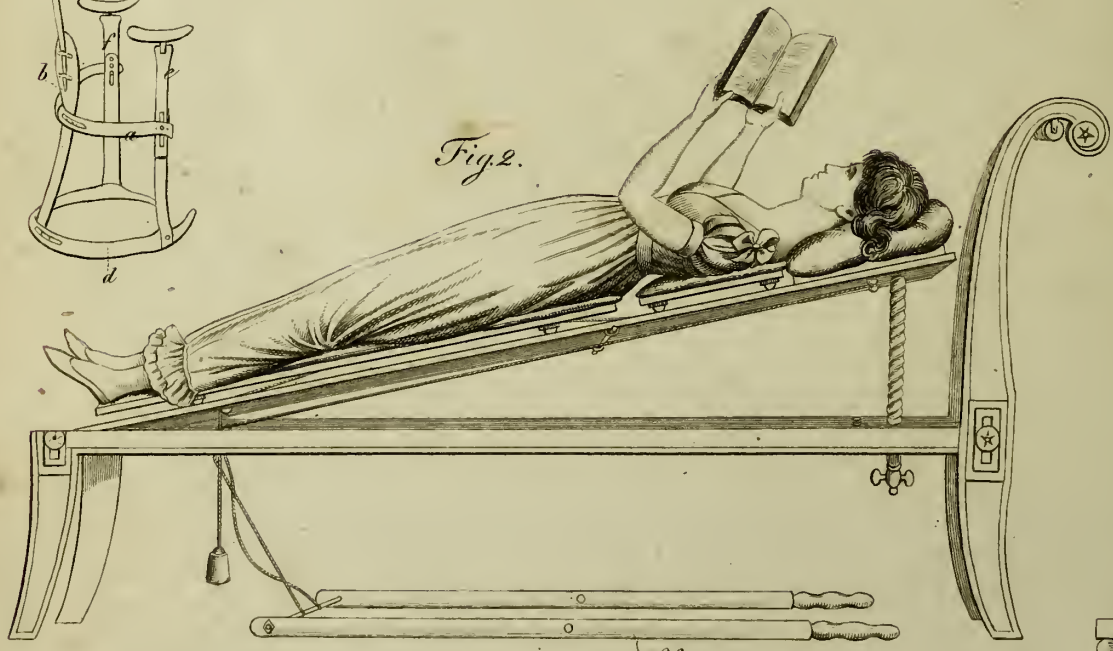


Fig. 4.

Fig. 3.

Fig. 2.



nach Shaw.

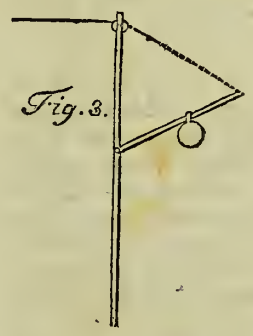
Tafel CXXXIV.

Distorsio spinae.

D.

Shaw's Behandlung der Rückgrats-Verkrümmungen. *

Fig. 1. Diese Figur versinnlicht den Gebrauch eines Apparats, welcher bei der Behandlung von Seitenkrümmung des Rückgrats nützlich gefunden worden ist. Die Wirkungen desselben auf die Muskeln des Rückgrats springt in die Augen. Es besteht dieser Apparat aus einem 4 — 5 Fuß hohen gerade in die Höhe gerichteten Stabe. Am oberen Theile des Stabes befindet sich eine kleine Rolle, und ungefähr 16 Zoll unter der Rolle ist ein 11 Zoll langer Hebel eingesetzt, welcher sich auf einem Zapfen bewegt. Die Oeffnung in dem Stabe ist so geschnitten, daß der Hebel in die Höhe gehoben werden und niederfallen kann. An das Ende des Hebels ist ein bestimmtes Gewicht angehängt. Dieser Apparat kann vermittelst eines hölzernen Schraubstocks an den Tisch ꝛc., dem Mädchen da wo sie an ihrer Lection oder an ihrer Arbeit sitzt, gerade gegenüber befestigt werden. Um den Kopf des Mädchens herum muß ein Band, welches vorn mit einer Schleife oder einem Ringe versehen ist, angelegt werden. Eine seidene Schnur wird an die Schleife befestigt, alsdann über die Rolle in dem Stabe hinweggezogen und an das Ende des Hebels befestigt. Die Schnur muß so angepaßt werden, daß der Hebel, wenn das Mädchen ganz gerade sitzt, so hoch als möglich in die Höhe gehoben wird. So lange als das Mädchen gerade sitzt, wird, indem der Hebel in der Höhe gehalten wird, kaum ein Gewicht an dem Kopfe ziehen, aber wenn sie sich bückt oder das Rückgrat auf eine Seite fallen läßt, so wird die Schnur erschlafft und der Hebel sinkt. Durch die hierauf folgende Vermehrung der Kraft des Gewichts, wird die Kraft beträchtlich groß. Um sich von dem beständigen Ziehen zu befreien, ist das Mädchen gezwungen aufrecht zu sitzen und durch diese Anstrengung der Kraft des Gewichts entgegenzuwirken, nach dem Maaße wie es herabfällt, werden die Muskeln, durch welche das Rückgrat natürlich gerade gehalten wird, mehr angestrengt. Diesen Apparat hat man sehr in der Gewalt. Dadurch, daß man die Schnur auf dem Hebel zurückrückt (wie an dem hier eingedruckten Holzschnitt No. 4. zu sehen ist), wird die Kraft oder das Gewicht sehr vermehrt werden; dahingegen wird dadurch, daß die Schnur an das Ende des Hebels befestigt bleibt, und das Gewicht zurückgerückt wird (wie auf nebenstehendem Holzschnitte No. 3. zu sehen ist), die Kraft sehr vermindert werden.



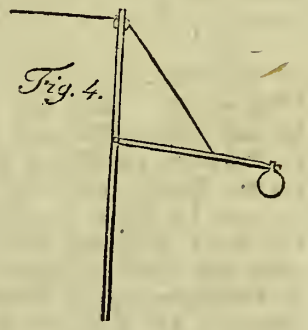
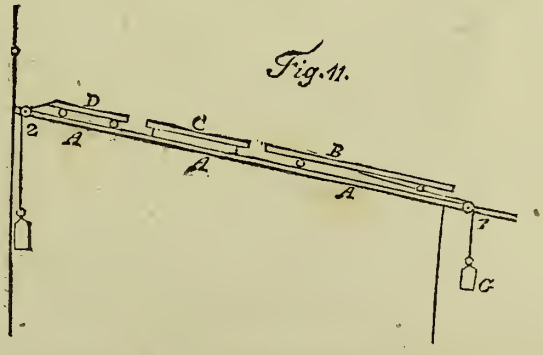


Fig. 2. Diese Figur giebt eine allgemeine Vorstellung von der Form eines planum inclinatum, welche Hr. Shaw bei der Behandlung fast jeder verschiedenen Art von Verkrümmung sehr nützlich gefunden hat. Diese Abbildung ist nicht ganz genau. Das Bret, auf welchem die Schultern ruhen (wie an dem hier eingedruckten Holzschnitt No. 11. besser zu



sehen ist), sollte fixirt und die Unterlage, auf welcher der Kopf liegt, beweglich seyn. Wenn die Schultern durch

* Engravings illustrative of a Work on the nature and treatment of the distortions to which the spine and the bones of the chest are subject. By *John Shaw*, London, 1824. fol. max.

Tafel CXXXIV. (Fortsetzung.)

Riemen an den obern Theil des Sopha's fixirt werden, so werden die Neigung des planum und das an das bewegliche Bret, auf welchem die Hüften liegen, befestigte Gewicht eine Absonderung des beweglichen Bretes von dem fixirten Brete verursachen. Der Lendentheil des Rückgrats wird auf diese Weise mit Gewalt ausgestreckt werden, und wenn ein Gewicht an die bewegliche Unterlage, auf welche der Kopf fixirt ist (von jeder Seite der Unterlage aus wird ein Band unter das Kinn geführt und daselbst zusammengebunden), gehängt würde (wie an dem vorhergehenden Abrisse zu sehen ist), so wird eben so auf den Halstheil der Wirbelsäule gewirkt werden. Die unter dem Sopha liegenden Stäbe sollen zur Vollführung gewisser Bewegungen der Arme dienen, welche in Shaw's * Werke beschrieben werden.

Fig. 3. Dieser Apparat soll hinter dem Lager aufgestellt oder an die Lehne eines Stuhles befestigt werden. Von dem größeren Hängeholz gehen zwei doppelte Schnuren mit Federn aus, welche an Schlingen am Mieder befestigt werden müssen, um die Schulter zu fixiren, während die Patientin (wie bei Fig. 2. auf dem planum liegt. Das mit diesem Hängeholz in Verbindung stehende Gewicht muß hinlänglich schwer seyn, um den Thorax zu unterstützen und zu verhindern, daß sich die Lendenportion des Rückgrats nicht krümmt. An das kleinere Hängeholz werden ein Kinn- und ein Kopfriemen befestigt, und an die Schnur, welche man über die oberen Rollen laufen sieht, ist ein Gewicht befestigt. Durch diese Vorrichtung können sowohl der Kopf als der Thorax jeder besonders unterstützt werden, und zwar so, daß die Patientin kaum Schmerz oder Beschwerde empfindet.

Dieser Apparat muß gebraucht werden, während die Patientin sitzt. Die nächste Figur ist eine Abbildung des Apparats zur Unterstützung des Körpers, während die Patientin herumgeht.

Fig. 4. Der Apparat zum Herumgehen. Dieses Instrument ist in seiner complicirteren Form vorgestellt. Alles das was gewöhnlich nöthig ist, sind der Gürtel d, welcher um das Becken herumgeht und die aufrechten Stützen e und f, welche verlängert oder verkürzt werden können. Die Polster, auf welchen die Schultern ruhen, bewegen sich auf Zapfen, so daß eine Patientin, weche dieses Instrument trägt, den Körper leicht herumdrehen kann, und da die aufrechten Stützen sich auch auf der Schraube bewegen, durch welche sie an den Gürtel befestigt sind, so ist der Körper nicht verhindert sich über dem Becken zu beugen.

Wenn der Kopf und der Hals Unterstützung erfordern, so ist der gekrümmte Stab c nöthig. Um diesen an die Maschine zu befestigen wird ein Rückenstück b an den das Becken umgebenden Gürtel geschraubt. Dasselbe wird durch ein dünnes stählernes Stück a, welches zwischen die beiden Stützen geht, in seiner Lage erhalten.

* Ueber die Verkrümmungen, welche das Rückgrat und die Knochen der Brust unterworfen sind. Von John Shaw. Weimar, 1825. 8.

20 OC 59

Oesophagotomia.

Fig.1.

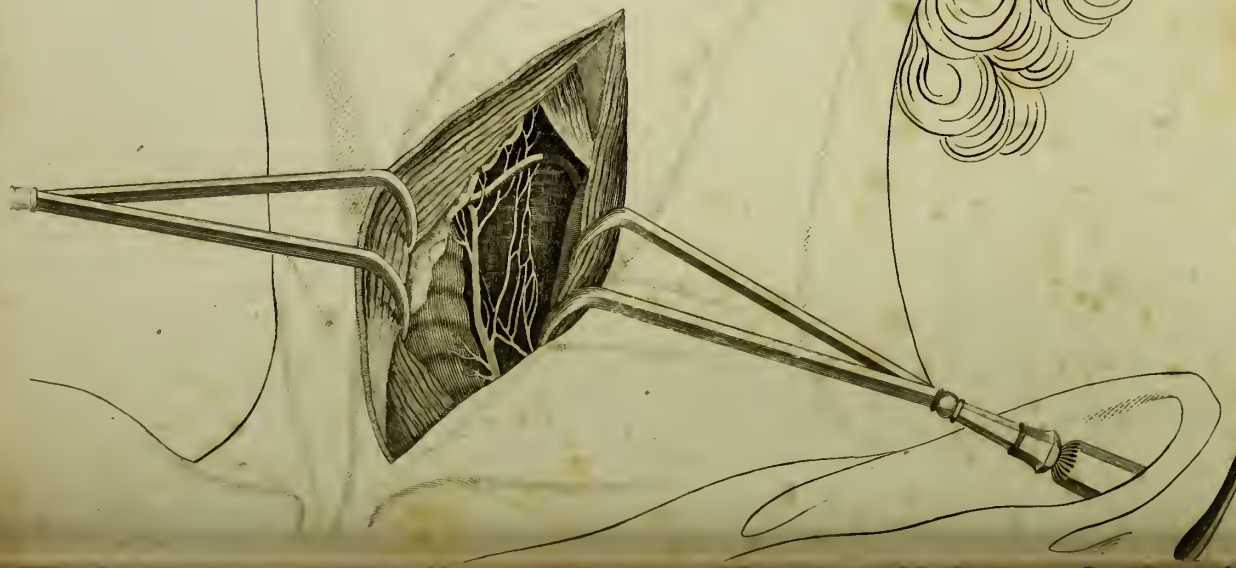


Fig.2.

Fig.3.

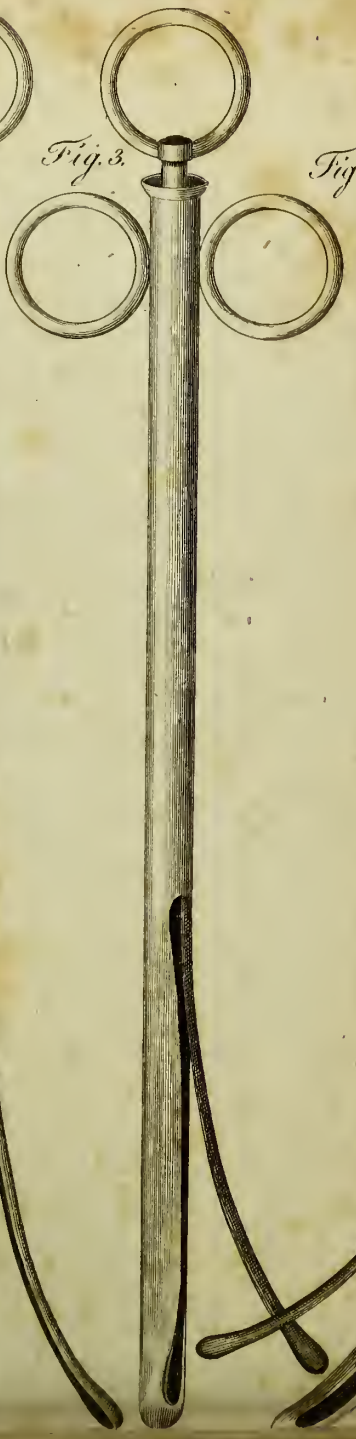


Fig.4.

Tafel CXXXV.

Oesophagotomia.

A.

Zur Erläuterung des Speiseröhreschnittes.

Fig. 1. „Zeigt *) einen Ort wo der Speiseröhreschnitt gemacht werden kann. Man sieht hier die Hautwunde, die beide von einander getrennten Schenkel des Sternocleido-mastoidei und den unter ihm liegenden Sterno thyroideus sammt der Schilddrüse von der einen und die große Halspulsader von der anderen Seite durch zwei doppelarmige Haken auseinandergezogen. Unter den letztgenannten Theilen zeigt sich ein Theil der Luftröhre und im obern Winkel der Wunde der mittlere Theil des m. omohyoideus. Im Grunde der von allem Zellgewebe gereinigte Wunde erscheint die Speiseröhre mit der über ihm schlangenartiglaufenden unteren Schilddrüsenschlagader und dem in der Nähe der Luftröhre an ihn zurückkehrenden Ast des n. vagus mit seinen Zeräſtelungen.“ Zwischen den beiden unteren Portionen des Musculus sterno-cleido mastoideus einzuschneiden, ist auf jeden Fall überflüssig, da man zu diesem Theil der Speiseröhre recht gut gelangen kann, wenn man den Schnitt am Rande des Muskels und ohne diesen mit den Messer zu verletzen macht. —

Um weiter oben an die Speiseröhre zu gelangen, ist Lisfranc's Verfahren zu befolgen, welches in der Kürze in Averill beschrieben ist, demnächst aber durch eine Abbildung erläutert werden wird.

Fig. 2. 3. 4. Der Speiseröhredilatator des Prof. Vacca Berlinghieri **).

Fig. 1. Die Federsonde von vorn, außerhalb der Scheide.

Fig. 2. Die Röhre, mit der Federsonde, die aus der Seitenspalte hervorgetreten ist, von vorn.

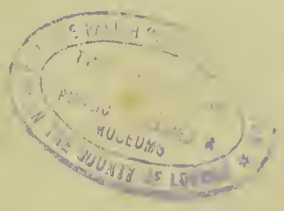
Fig. 3. Dieselbe, von der Seite.

---

*) Ueber das Ausziehen fremder Körper aus dem Speisekanale und der Luftröhre. Von Johann Gottlob Eckold ꝛc. Kiel und Leipzig 1799. 4. Mit K.

Kurze Abhandlung der Operativ-Chirurgie worin die Hauptoperationen, wie sie von den berühmtesten Chirurgen in England und Frankreich gemacht werden, so wie auch die von Lisfranc in Paris vorgeschlagenen Operations-Methoden beschrieben sind. Von C. Averill ꝛc. A. d. Engl. Weimar 1824. 12mo. m. K.

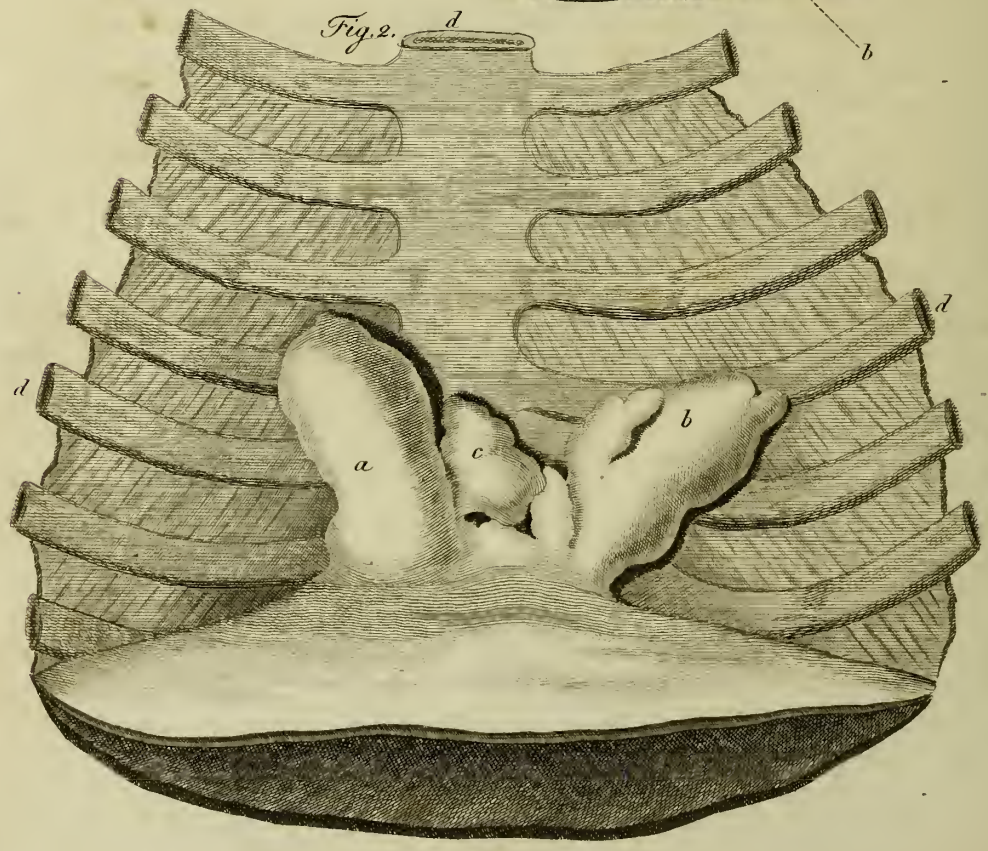
**) Memoria sull Esofagotomia etc.



20 OC 59

Fig. 1.

Fig. 2.



nach Bèclard.

Tafel CXXXVI.

Hernia (Diaphragmatis.)

M.

Zur Erläuterung eines Zwerchfellbruchs*).

Fig. 1. zeigt einen Theil der mit einem Haken in die Höhe gehobenen unteren Fläche des Zwerchfells.

a. Runde Oeffnung des ersten Bruchsacks;

b. Oeffnung eines zweiten kleineren Sacks, der im Innern eines fettigen in die Brusthöhle vorragenden Anhangs enthalten ist;

c. c. c. Hinterfläche eines Theils des Brustbeins und der wahren Rippen mit ihren Knorpeln.

Fig. 2. zeigt einen Theil der obern oder Brustfläche des Zwerchfells.

a. Bruchsack von dem peritonaeum und der pleura der rechten Seite gebildet. Das omentum majus hatte in diesem Fall eine Falte gebildet, welche von unten nach oben und von der Rechten zur Linken nach dem diaphragma zu über den Magen und den lobus sinister hepatis hinweggehend und das peritonaeum vor sich her schiebend in eine Oeffnung gedrungen war, die durch den Zwischenraum gebildet wurde, welchen die vorderen Fasern des diaphragma zwischen sich ließen. Keine von diesen Fasern inserirte sich an den processus xiphoideus. Dieser Bruchsack war röhrenförmig, drei Zoll lang, und ein Wenig dicker, als ein dünner Darm. Das peritonaeum war zuerst in das mediastinum geschoben worden; alsdann hatte es die lamina dextra mediastini in die Höhe gehoben, sich in die pleura eingehüllt und in der rechten Brusthöhle einen Vorsprung gebildet, diese beiden serösen Membranen waren sehr dünn und so innig mit einander verbunden, daß man sie nicht von einander lostrennen konnte. Die untere und linke in den Bruchsack eingedrungene Portion des omentum majus hatte das Aussehen, welches das Epiploon in den Hernien gewöhnlich annimmt. Sie war compacter und mehr mit Fett beladen; ihre Gefäße waren mehr entwickelt; sie adhärirte nicht mit den Wänden des Bruchsacks. Diese Portion war auseinandergebreitet fünf Zoll lang und breit.

b. Fettanhang, welcher in einem Theil seines Inneren einen andern Bruchsack enthält, dessen Oeffnung auf der linken Seite der vorhergehenden war und dessen Höhle ein Wenig tiefer und breiter als die Höhle eines Fingerhuts war.

Die Oeffnung der beiden Bruchsäcke war ein Wenig enger als ihre Körper; sie war weich und kreisförmig.

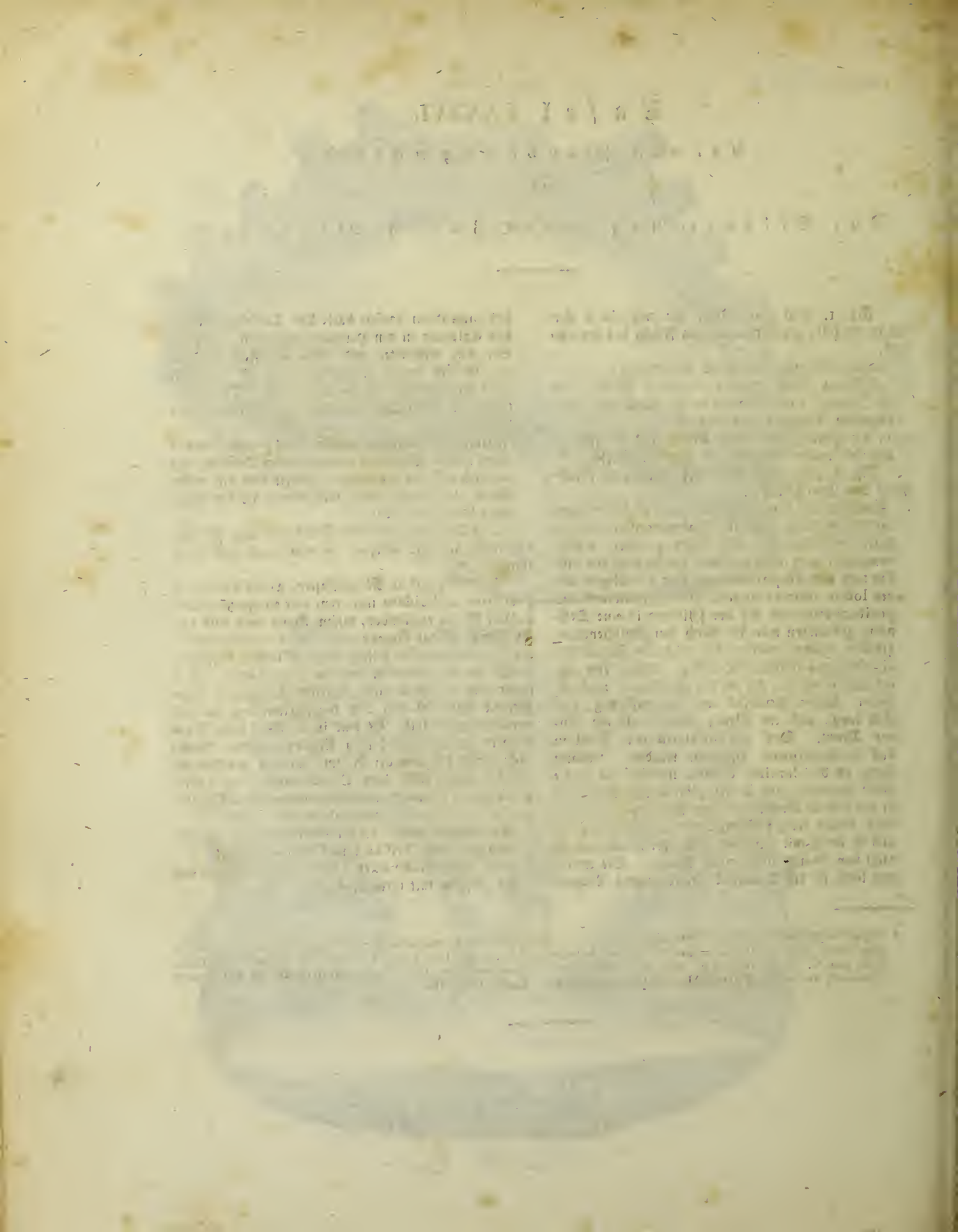
Aus Mangel an Muskelfasern, welche sich an den processus xiphoideus inseriren, war ein großer triangulärer Raum entstanden, dessen Basis vorn und dessen Spitze in der Gegend war, wo die aponeurosis des diaphragma die Fasern dieses Muskels aufnahm, welche von der siebenden wahren Rippe kamen. Das unter dem peritonaeum liegende Fettgewebe dieser Gegend setzte sich mit dem der Fettanhänge in das mediastinum fort. Es war in der That keine Muskelfaser zwischen den beiden Mündungen der Bruchsäcke vorhanden und der Raum, welcher zwischen ihnen lag würde leicht dem Drucke nachgegeben haben, wenn er von einem voluminöseren beweglichen Organe, als das epiploon ist, ausgeübt worden wäre.

c. Fettanhang, welcher an der obern Fläche des Zwerchfells und zum Theil an dem Bruchsacke hängt.

d. d. d. Hinterfläche eines Theils des Brustbeins und der Rippen mit ihren Knorpeln.

---

* Supplément au traité pratique des hernies ou Mémoires anatomiques et chirurgicaux sur ces maladies suivi d'un nouveau mémoire sur les hernies du Perinée. Par Antoine *Scarpa* etc. traduit de l'italien par *C. P. Ollivier* etc. avec des additions du Traducteur et une Observation de M. le Professeur *Béclard*, sur deux Epiplocèles diaphragmatiques. Paris, 1823. fol.



FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 00 59

Fig. 1.

Fig. 3.

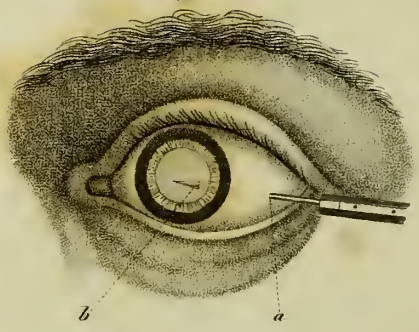


Fig. 2.

Fig. 4.

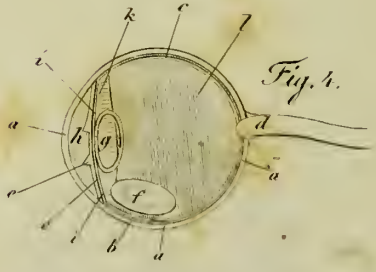


Fig. 9.

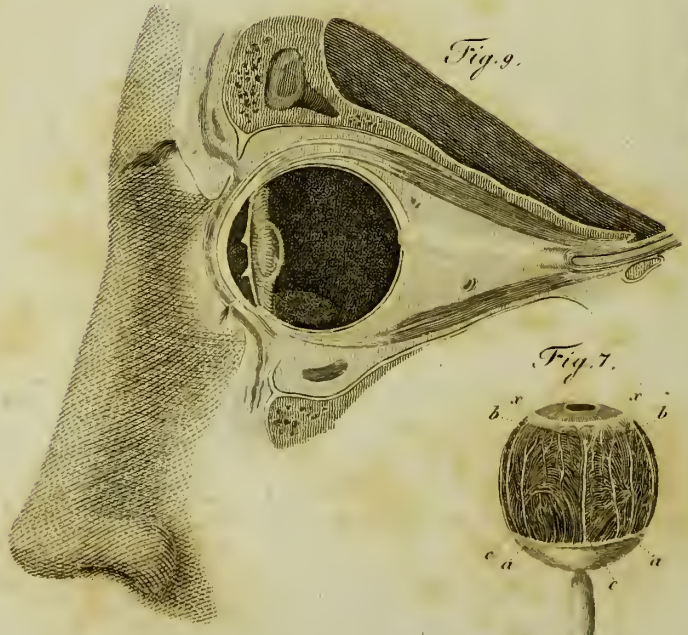


Fig. 5.

Fig. 6.

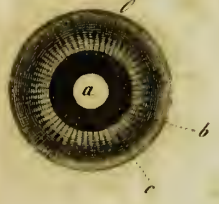


Fig. 7.

Fig. 8.

nach Bowen und Soemmering.

Tafel CXXXVII.

Hyalonyxis.

Zur Erklärung von Bowen's Hyalonyxis, womit jede Art von grauen Staar beseitigt werden soll.

Fig. 1. Profil der Nadel zur Hyalonyxis, um ihre Krümmung zu zeigen *).

Fig. 2. Ansicht der concaven Seite, woran die Größe ihrer Oberfläche gesehen wird *).

Fig. 3. Die zur Operation günstigste Stellung des Auges; die Pupille erscheint durch belladonna erweitert *).

a. Der Punct, wo die Nadel die Häute durchdringt, drei Linien von der durchsichtigen cornea.

b. Die Spitze des Instruments in der vorderen Augenkammer; seine convexe Oberfläche correspondirt der Iris.

Fig. 4. Ein verticaler Durchschnitt des menschlichen Auges, wenn ein Mensch aufrecht steht, deßhalb in seiner natürlichen Stellung *).

a. Der Umriß der sclerotica und cornea.

b. Der Umriß der choroidea.

c. Der Umriß der retina.

d. Der nervus opticus, so wie er in das Auge eintritt.

e. Die Iris und der untere Rand der Pupille.

f. Lage einer festen Linse nach der Operation in dem humor vitreus, nachdem sie aus der Sehaxe entfernt ist.

g. Die Linien oder die Puncte, welche den Buchstaben einschließen und eine Ellipse bilden, zeigen die Lage der Linse vor ihrer Entfernung. Die processus ciliares sieht man in einer gestreiften Form unter diesen Linien.

h. Vordere Augenkammer.

i. Die hintere Augenkammer, welche von der schwarzen Linie bezeichnet wird, die zwischen h und g sichtbar ist. Der Raum ist so eng, daß man kein Instrument zwischen die Blendung und den vorderen Theil der Linse bringen kann, ohne die processus ciliares oder die Iris zu verletzen.

k. Processus ciliares.

l. Humor vitreus, eine unempfindliche Substanz.

Die Operation wird von Bowen folgendermaßen beschrieben. Nachdem sich der Patient gesetzt hat, so daß der obere Theil seines Kopfs nicht höher hinaufreiche, als bis zum oberen Theil des sternum des Operators, faßt letzterer seine vorläufig mit Oel bestrichene Nadel wie einen Pinsel oder eine Schreibfeder und stützt seine Hand auf den Backen des Patienten. Nachdem dem Patienten gesagt worden ist, daß er das Auge nach der Nase zu richten soll, wird die Nadel mit ihrer convexen Oberfläche vorwärts gerichtet, so daß sie der Iris correspondirt, durch die sclerotica hindurch schnell in den Augapfel eingeführt und zwar 3 bis $3\frac{1}{2}$ Linien von der durchsichtigen cornea entfernt und eine Linie unter dem Queerdurchmesser der Pupille, um die Verwundung der arteria ciliaris zu vermeiden, welche zwischen der sclerotica und choroidea, längs der Mitte der äußerlichen Convexität des Augapfels, zur Iris läuft. Wenn die Nadel an diesem Puncte oder unter demselben eingeführt wird, so vermeidet man alle Blutergießung. Das Instrument dringt hinter der Linse und ihrer Kapsel in den humor vitreus. Die Spitze der Nadel wird alsdann vorwärts gebracht, indem man den Griff nach dem Schlaf zu neigt und durch die hintere Wand der Kapsel durchdringt.

Ist die Linse weich oder flüssig, so dringt die Nadel durch ihr centrum zur vorderen Augenkammer; ist jene fest, so muß die Nadel nach ihrem oberen Theile geführt werden, und indem man dann den Griff ein wenig in die Höhe hebt, wird die Linse hinlänglich niedergedrückt, um die Nadel zwischen der letzteren und den processus ciliares durchführen zu können. Alsdann wird sie durch die vordere Kapsel und durch die Pupille in die vordere Augenkammer geführt, ohne daß man Gefahr läuft, das ligamentum ciliare, die iris oder die processus ciliares zu verletzen. Die Absicht des Operators ist nun eine große Portion der vorderen Wand der Kapsel (d. h. eine Portion, welche größer ist und einen größeren Durchmesser hat, als die Pupille in ihrem natürlichen äußerst erweiterten Zustande) zu zerstückeln

*) Practical observations on the removal of every species and variety of Cataract, by Hyalonyxis or vitrous operation, illustrated with cases etc. By John *Bowen*, London 1824. 8.

Tafel CXXXVII. (Fortsetzung.)

und zu entfernen. Dieß wird durch drei bis vier kreisförmige Bewegungen der Spitze der Nadel bewerkstelligt, welche in jedem Falle gemacht werden müssen. Wenn die Kapsel durchsichtig ist, so wird der unerfahrene Operator kaum eine Wirkung oder eine Veränderung durch diese kreisförmige Bewegung der Nadel bemerken. Ist hingegen die Kapsel undurchsichtig, so werden natürlicherweise die Wirkungen der Nadel sichtbar. Die durchsichtigen oder undurchsichtigen Portionen müssen alsdann mit der Linse rückwärts und niederwärts gebracht und in dem humor vitreus unter dem Rande der Iris vergraben und so weit als möglich aus der Sehaxe entfernt werden. Beim Herausziehen der Nadel wird mit der Spitze eine ähnliche kreisförmige Bewegung gemacht, um jede Portion der hintern Wand der Kapsel zu entfernen, welche ebenfalls der Verdunkelung ausgesetzt ist, so daß eine vollkommene Communication zwischen dem humor aqueus und humor vitreus hergestellt wird. Die vordere Wand der Kapsel, die Linse und die hintere Wand der Kapsel sind nun entfernt, so daß eine secundäre cataracta membranacea ganz unmöglich ist.

Ist der Staar weich, so wird der humor aqueus nach Zerstückelung der vorderen Kapselwand entfärbt, indem Theile der krankhaften Linse in die vordere Augenkammer dringen, wo sie schneller absorbirt werden, als in dem humor vitreus. Die soliden Theilchen der Linse müssen hier in diesen Fällen durch einige Bewegungen der Nadel so viel als möglich aus der Sehaxe entfernt werden, indem sie entweder in den Humor vitreus niedergedrückt oder in die vordere Augenkammer gebracht werden.

In dem Falle, wo die Kapselwandungen mit der Linse fest vereinigt sind und einen Körper bilden, muß man einen Einstich in den Körper machen, und zwar entweder zu der Zeit, wo man die Linse niederdrückt, oder nachdem man sie in den humor vitreus entfernt hat, weil sonst der Staar nicht absorbirt werden kann. Uebrigens verfährt man eben so und macht dieselben Bewegungen mit dem Instrument, wie wenn die Kapselwände in ihren natürlichen Lagen sich befinden.

Fig. 5. Vordere Hälfte des senkrecht halbirten linken Augapfels, um die Lage und Befestigung der Linse und das Ansehn des Faltenkranzes, durch den Rest der Glasfeuchtigkeit der in dieser Hälfte übrig blieb, darzustellen *).

a. Vordere Gränze der retina, zwischen dieser Stelle und der Linse sieht man den Faltenkranz, dessen faltige Beschaffenheit nur gegen dem Rand der Linse hin deutlich erscheint, weil der größte Theil mit dem schwarzen Pigment bedeckt ist.

Fig. 6. Hintere Fläche des vordern Stücks einer senkrecht halbirten Gefäßhaut, aus dem frischen linken Auge eines Mannes mit brauner Iris. Die Falten des Faltenkranzes sind vorspringend und deutlich. Das schwarze Pigment ist erhalten. Die Linse aber entfernt *).

a. Die Pupille. Auf diese folgt bei b die dunkele Blendung (die sogenannte Traubenhaut, uvea, auf der hinteren Seite der Iris) die auf der äußern Seite etwas breiter ist als auf der innern. Um sie herum sieht man den Faltenkranz. Die Fältchen erstrecken sich vorn (b) über den Rand der Blendung und verlieren sich hinten (c) allmälig.

Fig 7. Gefäßhaut des linken Augapfels, mit künstlich ausgespritzten Blutgefäßen, aus einem erwachsenen Manne, meist von der innern oder der Nasenhöhle zugewendeten Seite angesehen *).

a. Sclerotica.

x x. Wulst der choroidea, welcher vorn durch eine Furche von der Iris abgegränzt ist.

bb. Ciliararterien.

cc. Ciliarnerven.

In den Zwischenräumen sieht man die Venen (vasa vorticosa).

Fig. 8. Vordere Seite des Auges (choroidea und iris *).

x. Wulst der choroidea.

b. Ciliararterien.

c. Ciliarnerven, die sich kurz vor dem Wulste in Aestchen theilen, deren Zweige, Reiser, Fäden sich in den Wulst so verbreiten, wie in ein sogenanntes Ganglion.

Fig 9 Profil des linken Gesichtsorganes, bei geschlossenen Augenliedern, nach einem einfachen senkrechten Durchschnitt, ohne alle fernere Zubereitung *).

*) Die Figuren 5—9 sind nach Sömmering's classischem Werke: Das menschliche Auge. Frankf. 1801. Fol., copirt und obwohl jene Abbildungen in Vollendung der Darstellung hier nicht erreicht werden konnten, so sind doch die Dinge, worauf es hier zunächst ankommt, vollkommen deutlich.

PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS
IN THE BOROUGH OF LONDON

20 OC 59

Lithotomia. II.

Fig. 2.

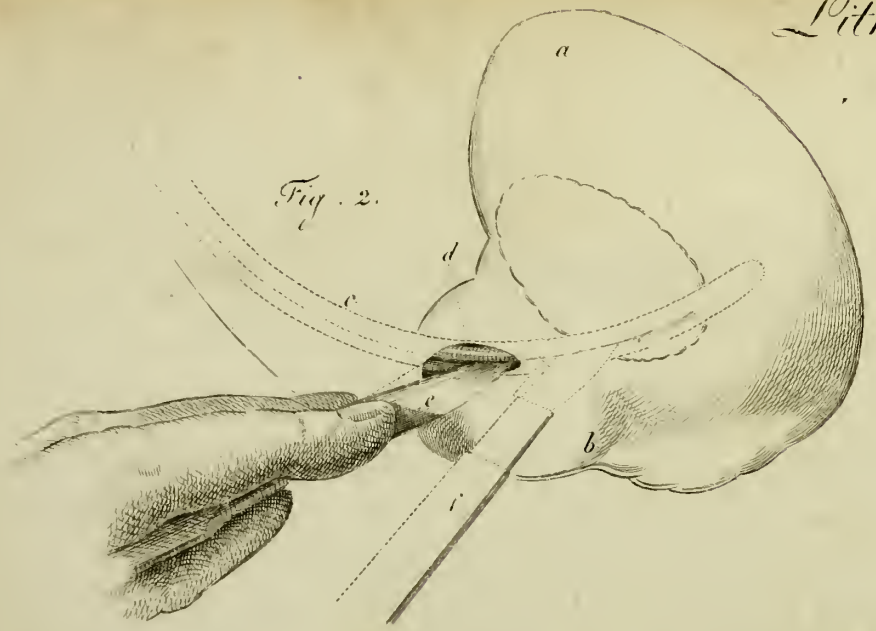


Fig 3

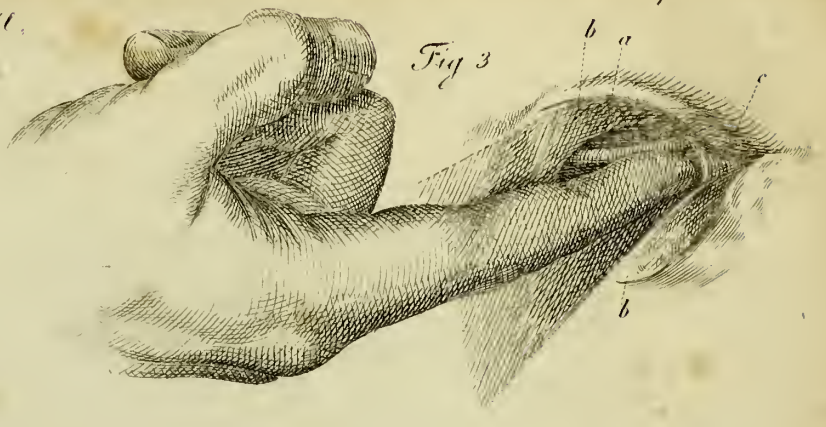


Fig. 1.

Fig. 4.

Fig. 1b

Tafel CXXXVIII.

Lithotomia.

M.

Steinschnitt nach Bell's Verfahrungsweise *).

Fig. 1. Zeigt das Perinäum und die Hinterbacken. Die Stelle des Einschnitts ist durch einen einfachen Strich bezeichnet. Den äußeren Schnitt macht Bell größer und weiter unten als gewöhnlich und zwar, weil zwei Zwecke erreicht werden sollen, einmal die Herausförderung des Steins und dann der freie Ausfluß des Urins nach der Operation; a. das scrotum, welches während der Operation von einem Gehülfen in die Höhe gehalten wird; b. der After, c. das obere, d. das untere Ende des Einschnitts, e. die Hervorragung der tuberositas oss. ischii.

Das obere Ende des Schnitts soll sich dem Vereinigungswinkel, zwischen dem linken crus penis und dem bulbus urethrae, gerade gegenüber befinden.

Bell zieht es vor, den äußeren Einschnitt von unten nach oben zu machen, weil er meint, daß, indem man von oben nach unten schneide, ein mehr langsamer und vorsichtigerer Schnitt gemacht werden müsse, wenn das Messer aber aufwärts geführt wird, der Einschnitt einfach durch eine Bewegung des Messers und also in viel kürzerer Zeit gemacht werden könne **).

Der Schnitt nach oben wird folgendermaaßen gemacht: Der Zeigefinger der linken Hand wird bis an's erste Gelenk in den After geführt. Die Spitze des Scalpell's wird dann etwas unterhalb und an der linken Seite des Afters bei d eingeführt, dann an der Seite des durch die inneren Schließmuskeln umgebenen Mastdarms vorbei, in schräger Richtung nach oben geführt. Die Spitze ist stets aufwärts und einwärts, gegen die pars membranacea urethrae, gerichtet. Dabei wird anfangs von den Integumenten wenig zerschnitten, der transversalis perinaei und levator ani werden zerschnitten, während der Patient noch sich ruhig hält (denn dabei ist wenig Schmerz) und das Messer wird von dem am Mastdarm befindlichen Finger fest geleitet, so daß der Darm nicht verwundet werden kann und doch ist man im Stande das Messer so nahe an dem Mastdarm vorbei zu führen, daß keine Gefahr eintritt, die a. pudenda zu verletzen.

Wenn die Spitze des Messers in der größten Tiefe hinter dem bulbus urethrae befindlich ist, so läßt sie der Operateur dort, hebt aber den Griff des Messers zu gleicher Höhe mit der Spitze und zerschneidet so die Integumente fast bis zu gleicher Höhe, indem der Schnitt bei c endigt, d. h. an der Stelle, wo bei der gewöhnlichen Operationsart derselbe anfängt ***).

Den Schnitt in der Blase betreffend, fühlt nun der Chirurg mit dem linken Zeigefinger tief in der äußeren Wunde die Steinsonde. Er richtet die Schneide des Messers aufwärts und macht sich mit kleinen Schnitten den Weg frei, bis er die Rinne der Sonde und den vordern Theil der Prostata deutlicher fühlt, dann faßt er das Scalpell wie eine Schreibfeder und führt die Spitze in die Rinne ein.

*) Illustrations of the Capital Operations of Surgery by Ch. *Bell.* Part. V.

**) Hr. Ch. Bell operirte einen jungen Mann, welcher Hülfe suchend sich der Operation von freien Stücken unterworfen hatte. Der Operateur hatte das Messer in gehöriger Tiefe eingeführt und den Schnitt halbweg nach unten vollendet, als der Kranke unruhig wurde und alle Assistenten nicht im Stande waren ihn zu halten. Bell war gezwungen einzuhalten und dem Kranken in allen Bewegungen zu folgen, indem er ihn auf jede Weise zum Ruhigbleiben zu überreden suchte. Das Messer zurückzuziehen und die Operation unbeendigt zu lassen, hielt er für grausam. Er vollführte die Operation, fand aber am zweiten Tage, daß der Mastdarm verletzt war. Seit der Zeit hat Bell die Richtung des Messers verändert und indem er dasselbe aufwärts führt, hält er es für wenig bedeutend, ob der Kranke still hält oder nicht.

***) Bei beiden Operationsarten sollte ein Assistent die Haut des perinaeum spannen, damit sie sich nicht vor der Schneide falte und zackig geschnitten werde. Es ist nicht zu übersehen, daß der Schnitt c d sich etwas um den anus herumbiegt und oben ganz in die Raphe trifft.

Tafel CXXXVIII. (Fortsetzung.)

Fig. 2. Zeigt die Art und Weise wie das Messer gehalten und in die Rinne der Sonde eingeführt wird.

a. Die Blase.
b. Die Prostatadrüse.
c. Die punktirte Linie, die Richtung der Sonde angebend.
d. Die Rinne der Sonde, durch die Spitze des Messers blosgelegt.
e. Das Messer in die Sondenrinne eingebracht und in der Lage in welcher es horizontal weitergeschoben werden soll.
f. Das Messer (in Contour) in seiner Lage, wenn es völlig in der Blase ist *).

Die Spitze aufwärts gerichtet, wird das Messer nun in der Rinne der Sonde vorwärts geschoben. Indem dieß geschieht, wird die Klinge horizontal gehalten, die Schneide gegen die linke Beckenseite des Patienten. So wird es durch die Prostata geschoben und wenn das Messer in die Blase gedrungen ist, wird die Spitze in der Rinne festgehalten, während der Chirurg den Griff des Messers von der Sonde entfernt. Auf diese Weise wird die Wunde der Prostata vergrößert und der Zeigefinger der linken Hand folgt dem Messer in die Blase und nun liegt das Messer auf den Finger und die Schneide ist durch diesen gedeckt. Wenn es nun dem Operateur beliebt, kann er die Wunde erweitern, da der Finger als Leiter dient. Aber wenn der Zeigefinger der linken Hand in der Blase ist, so ist es besser das Messer zurückzuziehen, und den Finger längs der Sondenrinne weiter einzubringen, bis der Stein gefühlt wird. Soll die Wunde erweitert werden, so geschieht das am besten mit einem Knopfbistouri wie es auf der folgenden Tafel Fig. 1. dargestellt ist.

Es ist besonders im Gedächtniß zu behalten, daß der Chirurg, wenn er seinen Finger in eine zu enge Oeffnung einbohrt, in Gefahr kommt in zwei Irrthümer zu verfallen, entweder die Blase von ihrer Verbindung mit dem Schoosbein loszureißen (wo, wenn es statt hätte, der Urin in das Zellgewebe unter das Peritonäum und hinter die fascia der Prostata gelangen könnte) oder indem er die innere Membran vor der Spitze des Fingers her schiebt, nicht eigentlich in das Innere der Blase zu gelangen (wo alsdann bei dem Versuche den Stein mit der Zange zu fassen, die Blase gefaßt und unersetzlich verletzt wird) findet daher der Operateur, daß er einen kleinen Schnitt gemacht hat, durch welchen der Finger nicht leicht eindringen kann, so muß, wie gesagt, der Schnitt durch die Prostata mit dem Messer oder Knopfbistouri erweitert werden.

Fig. 3. Zeigt den Schnitt in der Prostata; die Rinne ist entblößt und der Finger in Begriff einzudringen.

a. Die in der Wunde entblößte Sondenrinne.
b. Die Schnittflächen der Prostata.
c. Die innere Haut der Blase, in Gefahr von der Fingerspitze vor sich her gedrängt zu werden.

Fig. 4. Zeigt den Finger längs der Sondenrinne in die Blase eingeführt und den Stein fühlend.

a. Höhle der Blase.
b. Schoosbein.
c. Prostata.
d. Mastdarm.
e. Stein in der Blase und auf der Sonde ruhend.
f. Steinsonde.

Die Form des äußeren Schnittes ist in der Skizze dunkel schattirt.

*) Es ist etwas schwierig die horizontale Lage des Messers bei dem Seitenschnitt darzustellen.

FOR THE PARISH [illegible] EWINGTON
THE C[illegible]SIONERS
[illegible]R
PUBLIC LIBRARIES
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fig. 4.

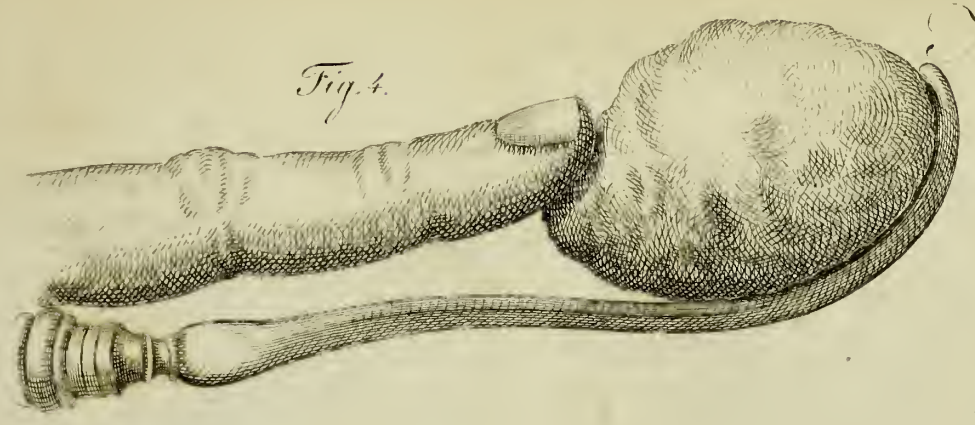


Fig. 3.

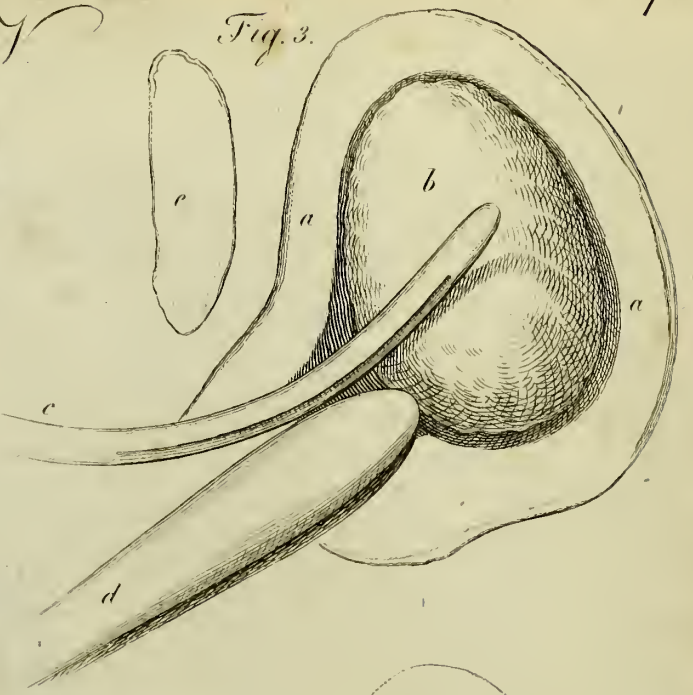


Fig. 1.

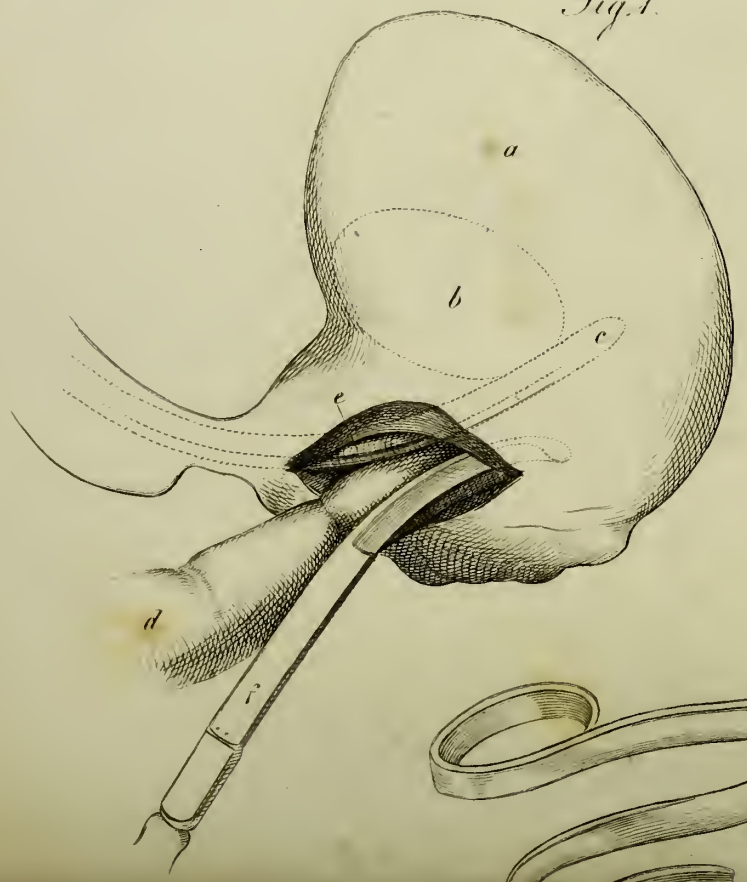


Fig. 2.

Tafel CXXXIX.

Lithotomia.

N.

Zur Erläuterung der letzten Momente der Operation *).

Fig. 1. Eine Skizze woraus die Art und Weise ersichtlich ist, in welcher man den Schnitt durch ein Knopfbistouri erweitert.

a. Die Blase.
b. Der Stein im Umrisse.
c. Die Sonde im Umrisse.
d. Der Finger, in den Schnitt eingebracht welcher in den Blasenhals gemacht ist.
e. Die Steinsonde, durch den Schnitt bloßgelegt.
f. Das Bistouri auf dem Finger liegend und von dem Finger geleitet, indem es den Schnitt in horizontaler Richtung und gegen die linke Beckenseite des Patienten erweitert.

Fig. 2. Zeigt die eingebrachte Zange, Blase und Stein im Umrisse.

a. Die Blase.
b. Das os pubis.
c. Die prostata.
d. Die Zange welche einen Stein gefaßt hat.
e. Der Stein im Umriß.
f. Ein zweiter Stein unter dem ersten liegend.
g. Die Linie, in welcher man den Stein nicht ausziehen darf.
h. Die Linie, in welcher er ausgezogen werden muß.

Aus dieser Skizze ist ersichtlich, daß, um einen Stein auszuziehen, man ihn von der hintern Seite der Schoosbeine b entfernt halten muß. Man muß daher die Zange abwärts ziehen, nach der Seite des Afters in der Richtung der Linie k, und wenn der Stein sehr groß ist und die äußere Wunde erweitert werden muß, so muß dieß nach unten an der Seite des Afters geschehen. Wenn der Schnitt in der Blase erweitert werden muß, so muß dieß in horizontaler Richtung geschehen. Meistens aber ist es die unvollständige Beschaffenheit des äußeren Schnitts, welche das leichte Herausziehen des Steins hindert.

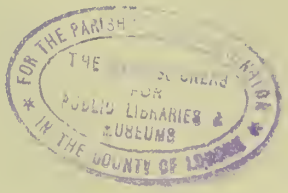
Ein Theil der Perinealfascia oder des levator ani legt dem Austritt des Steins Hindernisse in den Weg. (Wenn der Einschnitt nicht groß genug ist, so kann die gewaltsame Ausziehung eines rauhen und großen Steins auch die Prostata von der Blase abreißen oder urethra und prostata beschädigen.) (Ob ein Stein zu groß ist muß der Chirurg entscheiden, indem er mit dem Finger den Stein und die Wunde fühlt und auf die Zangenblätter Rücksicht nimmt.) Wenn der Stein zerbrochen werden kann durch einen Zangendruck, so ist es eher für einen günstigen Umstand zu halten, statt daß man es sonst für einen Beweis von Ungeschicklichkeit des Operateurs ausgegeben hat.

Fig. 3. Zeigt wie ein Stein von einer verdickten Blase genau umfaßt ist; was für den Operateur manche Schwierigkeit darbietet. Er hat seinen Schnitt gemacht und fühlt den Stein, die Spitzen der Zange stoßen an ihn an, aber er kann den Stein nicht mit den Blättern der Zange fassen oder sie zwischen Stein und Blase einbringen. In einem solchen Falle wird es vortheilhaft seyn eine Zange zu haben, wo die Blätter auseinandergenommen und wie die einer Geburtszange einzeln eingeführt und dann geschlossen werden können.

Diese Schwierigkeit soll aber eigentlich dem Chirurg nicht unerwartet kommen: die geringe Quantität Urin welche der Kranke nur halten kann, das beständige Tröpfeln des Urins und das Gefühl bei'm Sondiren müssen ihn schon vor der Operation auf den Zustand der Blase aufmerksam gemacht haben.

Fig. 4. Zeigt den Gebrauch des Hebels, den man hinter dem Stein einführt und wo man den Stein mit dem Zeigefinger fest hält. Oft wo man den Stein mit der Zange nicht gut fassen kann, besonders wenn er wie eingesackt erscheint, dient der Hebel zuvörderst den Stein aus seiner Stelle, tief hinten und unten in der Blase, vorwärts an die Oeffnung zu bringen. Ist der Stein sehr groß und rauh, so kann es nöthig werden die Schnittflächen gegen die Fläche des Steins dadurch zu sichern, daß man noch ein Spatel, oder den Stiel eines gewöhnlichen Löffels einbringt.

*) Illustrations of the Capital Operations of Surgery by Ch. *Bell*. Part. V.


FOR THE PARISH
THE
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF

20 OC 59

Scarlatina.

Fig. 1.

Fig. 2.

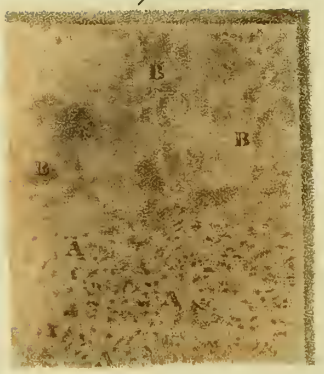
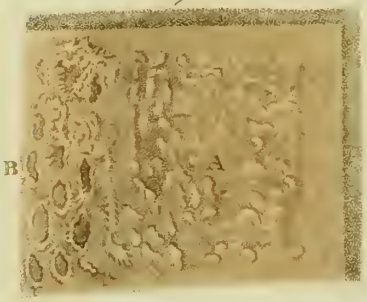


Fig. 3.



nach Bateman.

Tafel CXL. CXLI.

Scarlatina.

Zur Erläuterung des einfachen Scharlach, Sc. simplex *).

Zuerst erscheint das Scharlach mit unzähligen rothen Puncten (wie bei A Fig. 2.), welche am folgenden Tage in einander überfließen oder in einen fast ununterbrochenen Ausschlag übergegangen sind, der vorzüglich an den Wangen und an den Extremitäten wahrzunehmen ist. Und an diesen Theilen sind die Hautwärzchen so sehr mit Blut vollgedrängt, daß sie in kleinen Blätterchen (papulae) erhoben sind, welche die Haut ganz rauh macht, wie bei der sogenannten Gänsehaut (wie bei Fig. 1. B.), und zuweilen in kleinen hirsenkörnerartigen Erhöhungen (wie bei Fig. 1. A.). — Gewöhnlich sind aber noch viele hautfarbige Zwischenräume von sehr unregelmäßiger Form vorhanden (wie bei Fig. 1. C.). — Wenn der Ausschlag anfängt abzunehmen, wird die Scharlachfarbe weniger lebhaft und die Zwischenräume werden zahlreich, wie zu Anfang (Fig. 2.).

Fig. 3. stellt das gefleckte Ansehen dar, welches sich oft als ein Schorf (A) oder in kleinen Hautflecken zeigt und zuweilen für Bläschen angesehen worden ist (B.).

*) *Batemann* Delineations of cutaneous Diseases.

PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON
20 OC 59

Staphyloraphia.

Fig. 1.

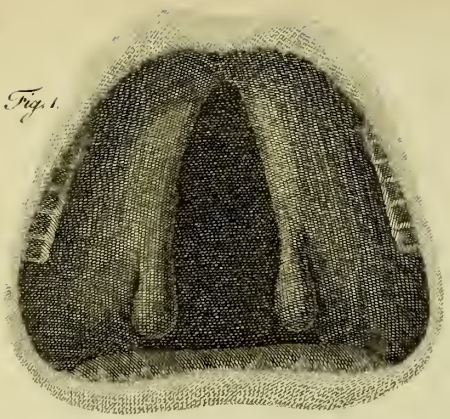


Fig. 2.

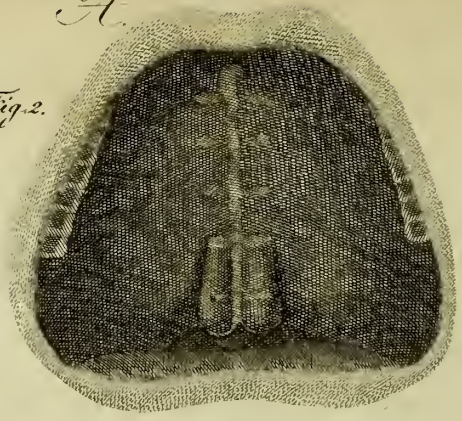


Fig. 15.

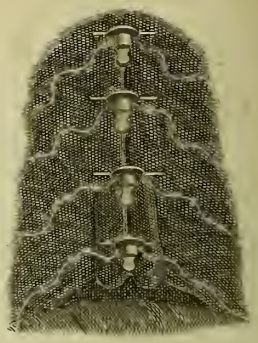


Fig. 3.

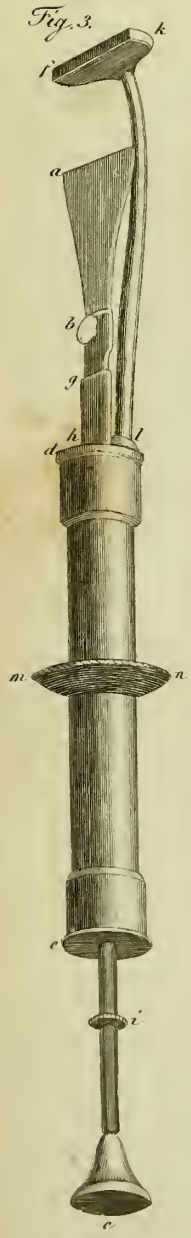


Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 13.

Fig. 14.

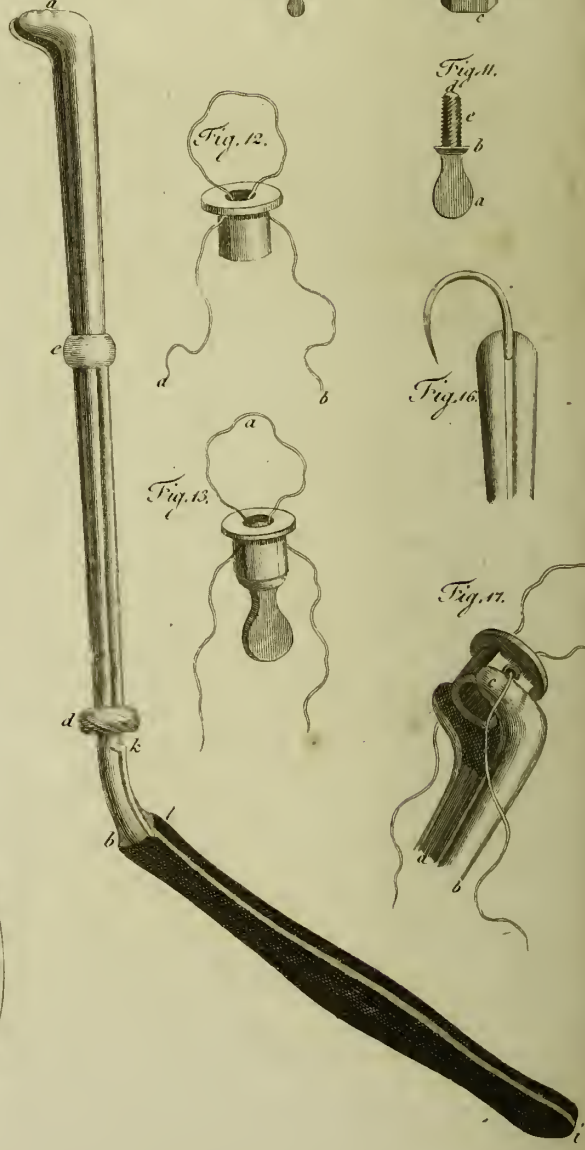
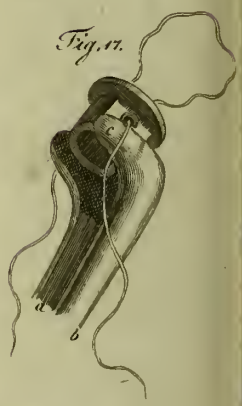


Fig. 16.

Fig. 17.



nach Graefe.

Tafel CXLII.

Staphyloraphia.

A.

Die Gaumennaht nach Gräfe's Methode *).

Die Operation das gespaltene Gaumensegel zu vereinigen, ist neu und zuerst im Jahr 1816 vom Hrn. Geh. Rath Gräfe mit glücklichem Erfolg unternommen worden.

Hr. G. gebraucht dazu folgende Instrumente: Das Uranotom (Fig. 3), in natürlicher Größe, womit die Spaltenränder wund gemacht werden. Es besteht aus einem Meißel und einer Unterlage. Ersterer a b ist bis zu seinem Griffe c vermittelst einer Spiralfeder in dem Messingcylinder d e so beweglich, daß die Schneide desselben a durch einen Druck auf den Griff c in die mit Holz gefütterte Unterlage gesenkt werden kann. Der schneidende Theil des Meißels ist in einer kleinen Scheide, deren Vorsprung man gleich unter dem Schräubchen b bemerkt, beweglich, und kann durch Lüften des Schräubchens nöthigenfalls herausgenommen werden. Man kann mehrere solche, theils gerade (Fig. 4), theils ausgehöhlte Aufsätze in Bereitschaft haben. Der mittlere Theil des Meißels, sein Körper geht, um das seitliche Wanken zu verhüten, in einer ziemlich langen Scheide g h, die mit dem Messingcylinder aus einem Stücke besteht und wird vermittelst des Schräubchens b befestigt. Das mehr oder wenigere Herabsteigen des Meißels kann durch die bei i befindliche ringförmige Schraubenmutter, je nachdem sie mehr nach dem Cylinder oder nach dem Griffe hin gestellt wird, sehr genau bestimmt werden. — Die Unterlage f k l besteht aus einer ziemlich starken messingenen Platte f k, welche auf der innern Seite mit aufgekittetem Buchsbaumholz gefüttert ist und einem festen stählernen Stabe k l, welcher bei l in einen Verstärkungsvorsprung und dann in eine Schraube ausläuft, wodurch er in den Messingcylinder befestigt ist. Die Unterlage muß stark und fest seyn, damit sie sich nicht zurückbeuge, und der Meißel nicht, statt auf die Holzfütterung zu treffen, über den Rand f k hinweggleite. Am besten prüft man das Instrument deßhalb vorher.

Die Gaumennadeln, Fig. 5 und 6, in natürlicher Größe. Ihre Krümmung muß gleichsam aus zwei senkrechten und einem wagerechten Theile, Fig. 5 a b und d c bestehen, die da, wo sie zusammenstoßen, abgerundete Ecken b und c bilden. Eine solche Nadel gewährt den Vortheil, daß sie bei der Einlegung der Fäden nur in gerader Linie vor- oder rückwärts bewegt zu werden braucht und daher keinen großen Raum erfordert. Der schneidende Theil der Nadeln ist pfriemenförmig dreieckig, damit er leichter eindringe, möglichst kleine Wunden mache, und damit das Einschneiden der Fäden so langsam wie möglich erfolge. Die Spitze der Nadeln muß (Fig. 3 d) etwas nach innen gebogen seyn, weil sie bei'm Einstechen immer geneigt sind, zu sehr nach außen hin vorzudringen.

Der Gaumennadel-Halter, Fig. 7, in natürlicher Größe, aus dem Zangen-, dem Ringtheile und aus dem Griffe bestehend. — Der Zangentheil a b besteht aus einem starken, nach a hin dicker, nach b dünner zulaufenden, in der Mitte gespaltenen Stahlstabe, dessen beide Hälften eine so starke Federkraft besitzen, daß wenigstens ein Raum von 2 Linien zwischen ihnen bleibt. Ihre innern Flächen sind bei a eingefurcht, um die Lage der Nadel vollkommen zu sichern. — Der Ringtheil besteht aus dem obern dünnen Ring c, und dem untern starken, wulstigen und gekerbten d (damit ihn der Finger leichter fassen könne), welche durch 2 Seitenstäbchen e f und g h mit einander verbunden sind, und wodurch, wenn der obere Ring c im Munde befindlich, durch einen Druck auf den untern d, auf erstern gewirkt und das Instrument geschlossen werden kann. Der Griff des Halters b i, in welchem der Zangentheil befestigt ist, wird aus Holz in der angegebenen Gestalt verfertigt.

Die Nadelzange, Fig. 8. Sie unterscheidet sich von den Kornzangen nur durch ihren obern winklicht gebogenen Theil, dessen innere Flächen gekerbt seyn müssen, damit sie die Spitzen der durchgestoßenen Nadeln leicht und sicher fassen können.

Ein Ligaturschräubchen, Fig. 9, von natürlicher Größe. Es besteht aus der Schraubenmutter und dem Schraubenköpfchen. Am besten wird es aus Silber bereitet. — Die Schraubenmutter, welche Fig. 10 vergrößert dargestellt ist, bildet einen kleinen Cylinder, in dessen Höhlung sich ein genauer

*) Journal der Chirurgie und Augenheilkunde, herausgegeben von C. Gräfe ꝛc. und Ph. v. Walther. 1. Bds. 1. Heft. Berlin, 1820.

Tafel CXLII. (Fortsetzung.)

Schraubengang befindet; er ist, um das Einschneiden des Randes in die weichen Theile zu verhüten, mit einem tellerförmigen Vorsprung a b versehen, welcher sich bei der Anlegung der Hefte platt an die Theile anlegt. Der außen runde Cylinder hat 2 platte, gerade einander gegenüber stehende Flächen, wovon die eine bei c sichtbar ist, um die Schraubenmutter bei'm Eindringen fester halten zu können. Auf jeder dieser Flächen, nahe an dem tellerförmigen Vorsprung, befindet sich eine kleine, zur Durchziehung eines Fadenendes bestimmte Oeffnung, wie über c. — Das Schraubenköpfchen Fig. 11 hat einen Griff a zum Festhalten; einen kleinen Vorsprung b, um das zu tiefe Eindringen der Schraube zu verhindern; über diesem ein genaues Schraubengewinde c, welches so lang seyn muß, daß das stumpfe Schraubenende d, wenn das Köpfchen in die Mutter ganz eingedreht ist, genau in die Gegend der beiden Seitenlöcher der Mutter zu liegen kommt. Das Schraubenende muß bis hierher reichen, weil sonst die durchgezogenen Fäden Fig. 12, 13 nicht gehörig geklemmt werden, auch darf es weder zu scharf noch zu stumpf seyn, weil im erstern Fall der Faden durchschnitten, im letztern aber nicht fest genug geklemmt wird. Diese Ligaturschräubchen dürfen übrigens nicht über 9 Gran schwer seyn, um zu starkes Zerren zu verhüten.

Der Schraubenhalter, Fig. 14, in natürlicher Größe. Das obere Ende des Zangentheils ist in einen rechten Winkel gebogen, nach innen fein gekerbt, jede der Hälften, welche übrigens stark auseinander federn müssen, da sie die Schraubenmutter zwischen sich aufzunehmen haben, ist außen mit 2 queerlaufenden Furchen a versehen, zur sichern Lage der Fäden. Der Zangentheil bildet nach dem Griffe hin bei b einen stumpfen Winkel. Die Widerhaken, wovon der eine zwischen k und l zu sehen, der andere aber gegenüber befindlich ist, dienen zur Befestigung der Fäden, die, während der Anlegung der Hefte in den Queerfurchen bei a laufen. Der gekerbte Griff b i ist gebogen. Das Instrument wird übrigens, wie der Nadelhalter durch Auf- und Abwärtsbewegen des Ringtheils d e geschlossen.

Die Operation selbst soll folgendermaßen vorgenommen werden:

Das gehörig gestellte Uranotom (das Stellen geschieht auf die Weise, daß man den Meißel bis an die Unterlage [Fig. 3] vordrückt, und die Stelle, bis wie weit dieser Druck gehen muß, durch die ringförmige Schraubenmutter, welche man bis zum Anfang des Cylinders c bringt, bemerkt) wird mit der rechten Hand so gefaßt, daß es zwischen Mittel- und Zeigefinger, diese beiden Finger aber vor dem ringförmigen Vorsprung m n liegen, um sie gegen ihn feststemmen zu können, wenn man den Meißel herabdrücken will, wobei die Daumenspitze an die ausgehöhlte Fläche des Griffs zu liegen kommt. Man führt die Unterlage hinter die Gaumenspalte, so daß die Theile auf die Holzfütterung zu ruhen kommen, worauf man, wenn alles seine gehörige Lage hat, den Meißel mit aller Kraft herabdrückt, daß die Schraubenmutter i an den Cylinder e stößt. Durch wiederholtes Andrücken des Meißels oder mittelst der Cowperschen Scheere wird die Trennung der etwa noch anhängenden Theile vollends beendigt. Durch öfteres Ausspülen mit Wasser wird der Mund von Blut gereinigt. Die mit dem Nadelhalter gefaßte Nadel (Fig. 16), an welcher sich schon der Faden befindet, wird mit dem Oehr nach oben, mit der Spitze nach unten gekehrt, so weit hinter die Spalte geführt, daß bei einer Drehung des Nadelhalters um seine Axe die Spitze hinter eine der Seiten der Gaumenspalte kommt, und dann an der Stelle, wo der Heft (nach Erforderniß werden mehr oder weniger Einstiche, 3 oder 4 Franz. Linien von einander und 3 von dem Rande entfernt, gemacht) zu liegen kommen soll, durch Rückwärtsziehen des Instruments die Nadel eingestochen, ihre einige Linien weit vorgedrungene Spitze mit dem winklich gebogenen Theil der Nadelzange, Fig. 8, gefaßt, der Nadelhalter durch Zurückziehen des Ringtheils gelöst, und die Nadel durch wiederholtes Ansetzen der Zange vollends durchgezogen. Auf eben die Weise werden die übrigen Ligaturen eingebracht. Die aus dem Mund hervorhängenden Fäden aber mit Pflasterstreifen an den Wangen befestigt. Hierauf werden die beiden Fäden einer jeden Ligatur durch die Seitenöffnungen der mit dem tellerförmigen Vorsprung nach dem Munde gekehrten Schraubenmutter gezogen, (Fig. 12 c b, Fig. 13 a b), letztere mit dem Schraubenhalter, wie in Fig. 17, gefaßt und durch das Vorschieben des Ringtheils (Fig. 14 d e) befestigt. Hierauf werden die Fäden über die Queerfurchen des gebogenen Theils des Schraubenhalters, Fig. 12 a, herabgezogen; die Schraubenmutter über sie bis zur Gaumenspalte hingeschoben, und dann das Schraubenköpfchen eingeschraubt, bis die Ligatur in der Schraubenmutter festliegt. Ein gleiches Verfahren wird bei den übrigen Ligaturen angewendet.

Fig. 1 zeigt eine vollständige Spaltung des Gaumensegels.

Fig. 2 das Aussehen nach erfolgter Heilung.

E PARISH OF STOKE NEWINGTON
20 OC 59

Staphyloraphia.

Taf. CXLIII.

Fig. 1.

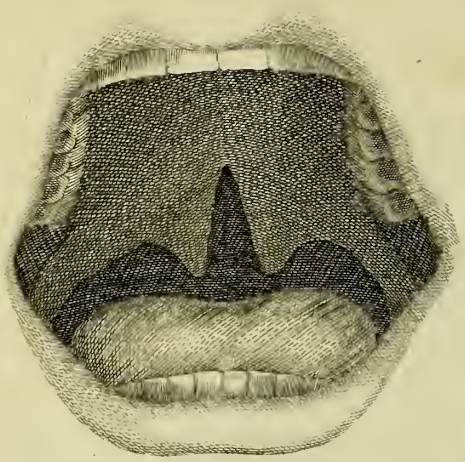


Fig. 2.

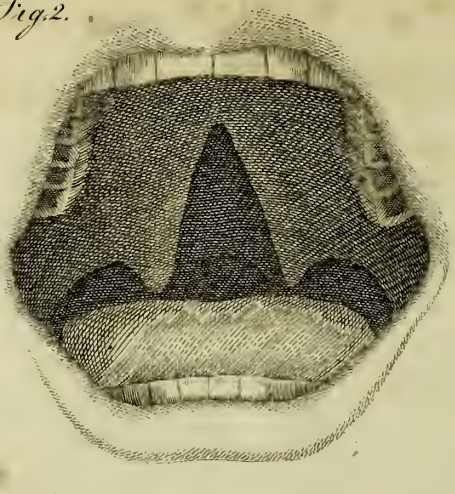


Fig. 3.

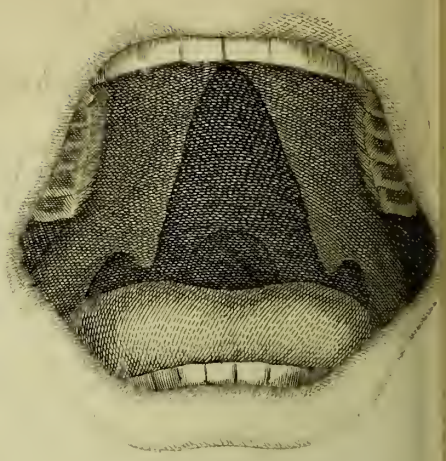


Fig. 4.

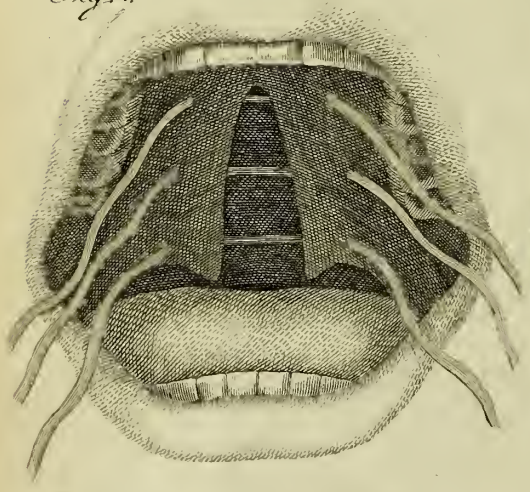


Fig. 5.

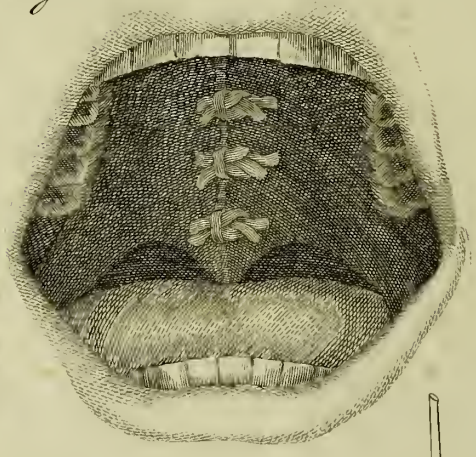


Fig. 6.

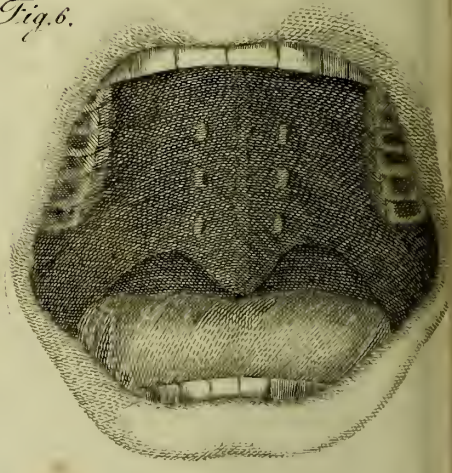


Fig. 7.

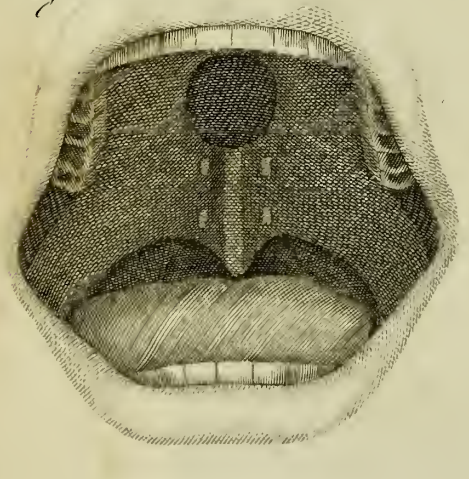


Fig. 8.

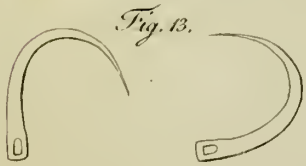
Fig. 9.
½.

Fig. 12.
⅔.

Fig. 11.
⅜.

Fig. 10.
⅜.

Fig. 13.



nach Roux.

Tafel CXLIII.

Staphyloraphia.

B.

Die Gaumennath nach Roux's Verfahrungsweise *).

Den gespaltenen Gaumen zu vereinigen (etwa wie man die Hasenscharte operirt), und so die Störungen der Sprache und des Genusses von Speisen und Getränken zu beseitigen, unternahm Hr. Roux im Jahr 1819 an einem Amerikanischen Arzte, welcher die an sich erfahrene Operation in seiner Inaug. Dissertat. de Velosynthesi. Edinburgi 1820 beschrieben hat.

Dieser junge Arzt aus Canada, Namens Stephenson, besuchte vor seiner Abreise von Paris den Hrn. Prof. Roux, welcher, da ihm der Ton seiner Stimme und seine schwere Pronunciation auffiel, ihn fragte, ob er eine Krankheit in den fauces gehabt habe. Als er hierauf eine verneinende Antwort erhalten hatte, so untersuchte er diese Theile und fand das velum palatinum gespalten, wooon die Ursache ein Bildungsfehler war.

Die Schilderung die Roux selbst von dieser ersten Operation mitgetheilt hat, ist interessant genug, um sie hier mit seinen Worten aufzunehmen.

„In einem Zeitpunkt, wo sein Mund weit geöffnet war, bewirkte eine unwillkührliche Bewegung des isthmus faucium, welche ohne Zweifel durch das Bedürfniß, ein wenig Speichel hinterzuschlucken, herbeigeführt und ohne das Aufheben der unteren Kinnlade bewerkstelligt wurde, die Annäherung der beiden Theile des velum palatinum, und brachte sie mit ihren freien Rändern in Berührung, so daß sie einen Augenblick fast unzertrennt waren. Vor diesem hatte ich die Ueberzeugung, daß in dem Falle, welchen ich beobachtete, am velum palatinum kein größerer Substanzverlust vorhanden sey, als an der Oberlippe im Fall einer Hasenscharte, aber ich glaubte nicht, und würde ohne Zweifel niemals vermuthet haben, daß die beiden Ränder der Spalte fähig wären, sich durch die Thätigkeit der Muskeln, woraus das velum palatinum zum Theil besteht, zu nähern, und gegenwärtig, wo ich dasselbe Phänomen an anderen Individuen beobachtet habe, ist es mir schwer zu begreifen, daß es stattfinden könne, und wie es stattfindet. Die Entdeckung dieses Phänomens bei Stephenson in dem Augenblicke, wo ich mich so wenig darauf versah, gab mir Licht. Sogleich stieg in mir der Gedanke auf, daß, da die beiden Portionen des velum palatinum durch die Thätigkeit der Muskeln so vergrößert werden könnten, daß sie sich mit ihren freien Rändern berühren, man vielleicht ihre definitive Vereinigung dadurch würde erhalten können, daß man, nachdem die Ränder blutig geschnitten worden sind, dieselben künstlich in Berührung und in Contiguität erhalte. Kurz, ich hatte eine ähnliche Operation im Sinne, wie diejenige ist, welche man heut zu Tage bei der Hasenscharte anwendet, um durch sie dem velum palatinum seine natürliche Form und Beschaffenheit zu geben. Als ich dem Hrn. Stephenson meine Absicht mittheilte, willigte er sogleich mit einer Bereitwilligkeit ein, welche ich nicht erwartet hatte. Kaum wollte er mir die nöthige Zeit lassen, um zu berechnen, welche Zufälle bei einer solchen Operation eintreten könnten, um mich auf die Schwierigkeiten vorzubereiten, welche sie darbieten mußte, und um den Plan ihrer Ausführung zu entwerfen. Ich machte die Operation zwei Tage nachher, nachdem ich den Plan dazu gemacht hatte. Ich wollte nicht viele Zeugen einer Unternehmung haben, welche mir so gewagt schien, und bei welcher ich die Kunst fast für gefährdet hielt. Ich operirte daher Hrn. Stephenson in Gegenwart und mit Hülfe von bloß zwei Personen, wovon die eine Bellanger war, welcher zu dieser Zeit bei allen meinen Operationen den Assistenten machte, und nachher so vielfache Beweise wahrer Kenntnisse und vortrefflicher Talente gegeben hat."

„Da ich mit einem sehr folgsamen und ganz ergebenen Subject zu thun hatte, so nahm ich zu keinem künstlichen Mittel meine Zuflucht, um den Mund offen zu erhalten. Ich verließ mich auf seinen guten Willen, welcher während der ganzen sehr langen Dauer der Operation ausreichte. Es würde schwer oder gar unmöglich gewesen seyn, mit derselben Nadel auf der einen Seite von vorn nach hinten, und auf der anderen von hinten nach vorn, so wie man, wenn man die einfache Sutur einer äußerlichen und vorzüglich einer longitudinalen oder transversalen Wunde macht, die Ränder derselben, den einen von außen nach innen, und den anderen von innen nach außen, durchsticht, bei jeder Sutur das velum palatinum zu durchstechen. Statt dessen wurden die beiden Portionen des velum palatinum eine nach der anderen durchstochen, und zwar jede besonders von hinten nach vorn, um jede Ligatur aufzunehmen, von deren Enden jedes mit einer Nadel versehen war. Einen ersten Faden legte ich unten ein, in geringer Entfernung über dem unteren Rand des velum palatinum, einen zweiten oben, beinahe auf der Linie des Vereinigungswinkels der beiden Theile dieses velum, und einen dritten genau in der Mitte des Zwischenraumes, welcher die beiden anderen von einander absonderte. Auf jeder Seite wurden diese Ligaturen 4 bis 4½ Linien vom Rande der Spalte entfernt eingelegt. Um jede Nadel wirken zu lassen, wartete ich, nachdem ich sie mit dem Nadelträger hinter den isthmus faucium und hinter die Portion des velum palatinum, welche ich durchstechen wollte, gebracht und die Spitze nach vorn gekehrt hatte, bis die Theile in der Ruhe waren. Sobald hierauf die Perforation gemacht war, brachte ich die Spitze der Nadel so viel als möglich nach vorn, faßte sie dann mit der Kornzange, und machte sie von dem Nadelträger los. Endlich führte ich die Nadel wieder in das Innere des Mundes ein, die dasjenige Ende der Ligatur mit sich führte, welches mit ihr versehen war. Alle Handgriffe

*) Mémoire sur la Staphyloraphie ou suture du voile du Palais par *Phil. Jos. Roux* etc. Paris 1825. 8.

Tafel CXLIII. (Fortsetzung.)

konnten nur sehr langsam auf einander folgen, und mußten auf sechsmal gemacht werden, indem nach jedem Male einige Augenblicke inne gehalten wurde."

„Nachdem die Ligaturen eingelegt worden waren, schob ich den mittleren Theil derselben nach dem pharynx zu, um nicht Gefahr zu laufen, sie zu durchschneiden, wenn ich die Ränder der Spalte blutig schneiden würde. Hierauf schritt ich zu diesem zweiten Haupttheile der Operation. Zuvor hatte ich mich dadurch, daß ich die beiden Theile des velum palatinum mit den Fäden einen an den anderen zog, überzeugt, daß ich zwischen ihnen eine genaue Conceptat on würde herstellen können. Um die Excision zu machen, faßte ich mit einer Kornzange den einen der Ränder ganz unten, und schnitt hierauf mit dem geknöpften geraden Bistouri, dessen Rücken nach der Basis der Zunge zugekehrt war, welches an der äußern Seite der Kornzange lag, und welches ich von unten nach oben sägend wirken ließ, einen Lappen los, welcher in allen Punkten seiner Länge ungefähr eine halbe Linie dick war. Ich verlängerte den Schnitt bis ein wenig über den Vereinigungswinkel der zwei Theile des velum palatinum. Das, was auf der einen Seite gemacht worden war, wurde auf der entgegengesetzten Seite wiederholt, wodurch ich, wie man sich leicht denken wird, die beiden Wunden unter einem sehr spitzigen Winkel über der Commissur der zwei Theile des velum palatinum mit einander in Verbindung brachte."

„Es war nur noch übrig, diese blutigen Oberflächen in Berührung zu bringen und sie so zu erhalten. Dieß geschah, indem ich zuerst den unteren Faden und dann die beiden folgenden zusammenknüpfte, und mit jeder Ligatur zwei einfache Knoten einen auf den anderen machte. Unmittelbar nachher, nachdem ich den ersten Knoten gemacht hatte, ließ ich ihn mit der Kornzange fassen, damit er nicht nachließ, und damit die Theile, welche ich aneinander gebracht hatte, sich nicht von einander entfernten, während ich den zweiten Knoten machte. So ließ ich den Knoten bis zu dem Augenblick halten, wo ich in Begriff war, den zweiten Knoten fest auf den anderen zusammenzuziehen. Ich kann nicht genau sagen, bis zu welchem Grade der erste Knoten jeder Ligatur zusammengezogen wurde. Doch werden mich die Wundärzte verstehen, wenn ich sage, daß ich, weil die Sutur hier das einzige anwendbare Mittel zur synthesis war, die Zusammenschnürung mit Fleiß so wenig als möglich den Grad übersteigen ließ, welcher eben nöthig war, um die Ränder der Spalte in unmittelbare Berührung zu bringen. Ich schnitt die beiden Enden jeder Ligatur, welche nun unnütz waren, nahe am Knoten ab.

„Die Operation war vollendet Sie hatte 50 Minuten gedauert. Ich konnte nicht dem Verlangen widerstehen, zu wissen, welche primären Wirkungen die bloß mit den Faden bewirkte Vereinigung der beiden Theile des velum palatinum hervorbringen könne. Ich erlaubte dem Hrn. Stephenson einige Worte zu sprechen. Zu seiner außerordentlichen Zufriedenheit und zu meiner nicht geringeren Freude hatte seine Stimme sich ganz verändert; die frühere war nicht mehr erkennbar. Dieß war ein Versuch, den wir ohne Nachtheil machen konnten. Aber von diesem Augenblick an wurde alle Vorsicht angewendet, um das velum palatinum, welches zum Schlucken so viel beiträgt, und dessen Einfluß auf die Hervorbringung der Töne und noch mehr beim Mechanismus der Pronunciation bekannt ist, in einer vollkommenen Uebeweglichkeit zu erhalten."

Diese Operation hatte allen Erfolg, den man sich nur wünschen konnte. Die ersten Ligaturen wurden am dritten Tage weggenommen, und die anderen am darauf folgenden Tage. Wenige Tage nachher konnte Hr. Stephenson die Geschichte dieser Operation in dem Institut selbst vorlesen.

Hr. Roux hat seitdem die Staphyloraphie zwölfmal, (mit völligem Erfolg, mit unvollständigem Erfolg und auch vergeblich,) gemacht.

Hr. Roux verfährt dabei auf folgende Weise: Es werden an jeder Seite der Spalte, ungefähr $3\frac{1}{2}$ bis 4 Linien vom Rande entfernt, mittelst stark gekrümmter mit Hülfe eines Nadelträgers eingeführter Heftnadeln, an denen schon die Fäden befindlich sind, von hinten nach vorn, drei Einstiche gemacht, einer an dem obern Winkel der Spalte, der andere an dem untern Ende, der dritte in der Mitte von beiden. Nachdem die zwischen den Einstichen in der Mitte befindliche Partie der Ligaturen, um sie nicht zu zerschneiden, gegen den Schlund zurückgeschoben worden ist, werden die Spaltenränder vermittelst eines geknöpften Bistouri's (dessen sich Hr. Roux besonders bei seinen ersten Operationen bediente) oder vermittelst einer an dem Niet in einen stumpfen Winkel nach dem Rand gebogenen Scheere blutig geschnitten, die Wundränder an einander gebracht und die Knoten der Ligaturen geknüpft. Der Operirte enthält sich einige Tage lang des Sprechens und sucht Alles, was ein Ausreißen der Ligaturen veranlassen könnte, starkes Niesen, Lachen ꝛc. zu vermeiden. Die Ligaturen werden nach Verlauf einiger Tage mit Vorsicht, zuerst die obere, dann die mittlere und zuletzt die untere, ausgezogen.

Fig. 1 2. 3 zeigen die verschiedenen Grade der Trennung, bei Fig. 1. das Gaumenfegel nur an seinem untern Theil, Fig 3. dasselbe in seiner ganzen Länge bis zur spina nasalis posterior; Fig. 3. dasselbe und das Gaumengewölbe selbst mit gespalten.

Fig. 4. die eingelegten Ligaturen vor ihrer Vereinigung.

Fig. 5. dieselben, nachdem die Knoten geknüpft sind und

Fig. 6. das Aussehen nach ihrer Entfernung.

Fig. 7. Die Oeffnung, welche auch nach der Operation zurückbleibt, wenn zugleich das Gaumengewölbe nach vorn mit gespalten war. In diesem Fall kann dieselbe mittelst eines Obturators verschlossen werden.

Fig. 8 Die nach dem Rande gebogene, mit sehr langen Blättern versehene Scheere (verkleinert).

Fig. 9. Das geknöpfte Bistouri (verkleinert).

Fig. 10. und 11. Den Nadelträger (verkleinert). Er hat an seinem vordern oder obern Ende zwei zangenförmige Arme, die vermittelst eines an einem Stiel, welcher durch den Griff des Instruments hindurchgeht, befestigten Rings Fig. 10. beim Vorschieben geschlossen, beim Zurückziehen desselben aber von einander entfernt werden und zugleich die Heftnadel, welche derselbe

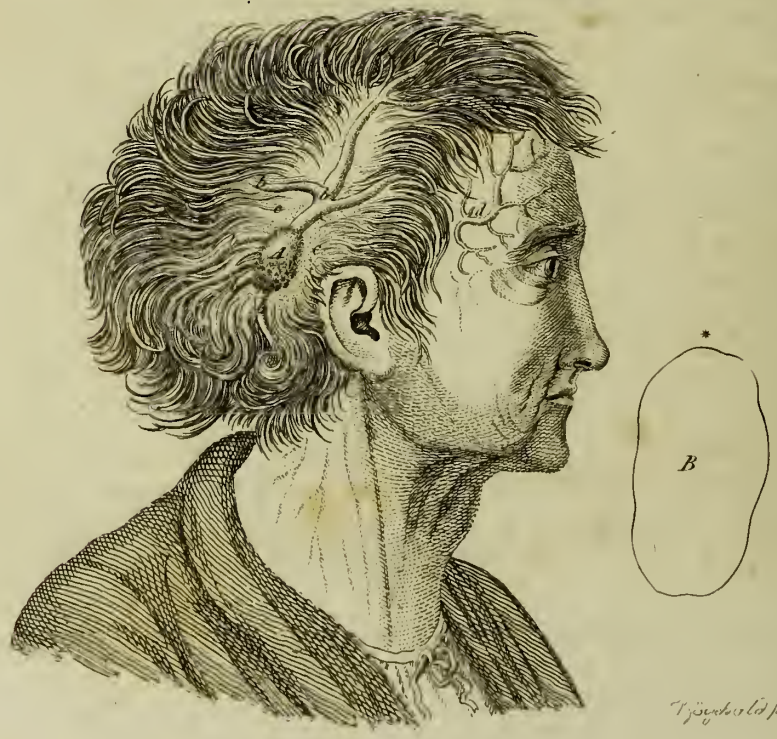
Fig. 12. (verkleinert) gefaßt hatte, losläßt.

Fig. 13. Die Heftnadeln. Sie sind klein und stark gekrümmt.

20 OC 59

Fig. 1. Aneurysma. Fig. 2. Taf. CXLIV.

Fig. 3.



Tafel CXLIV.

Aneurysma.

C.

Zur Erläuterung der Aneurysmen an der arteria occipitalis und temporalis

werden hier die Beobachtungen selbst mitgetheilt, welche darüber bekannt gemacht worden sind.

Erster Fall *).

Catharine Micard, im Findelhause aufgezogen, kam in einem Alter von ungefähr 18 Jahren in's Hôtel-Dieu wegen einer Krankheit am Kopf, welcher Fig. 1 und 2 abgebildet ist. Das linke Ohr hatte ein beträchtliches Volumen; es war roth in seiner ganzen Ausbreitung, und man bemerkte daran ein pulsähnliches Klopfen, welches die ganze äußere Ohröffnung zugleich in Bewegung setzte. Durch das Gefühl des Fingers konnte man indessen unterscheiden, daß es nur im Pulsadersysteme des Organs seinen Sitz hatte. Man sieht oben am Helix eine Spalte, die sich oft erneuerte und zwar bei'm geringsten Reiben des Ohrs. Aus dieser Oeffnung entstand eine eben so starke als hartnäckige Blutung. Man konnte ihr nur durch Anlegung eines comprimirenden Verbandes, der erst nach langer Zeit abgenommen werden durfte, Einhalt thun, und selbst dann noch war zu befürchten, daß sich die Blutung erneuerte, sobald man die an der kleinen Wunde klebenden Scharpiefasern ablös'te.

Die Erweiterung des Pulsadersystems verbreitete sich über die ganze Schläfegegend, welche durchaus varicos zu seyn schien, abgesehen von den arteriellen Abtheilungen, deren außerordentliche Erweiterung man sah und fühlte.

Diese Temporalverästelungen trafen mit andern Arterienverästelungen zusammen, die aus einem Aste der arteria occipitalis entsprangen, welcher dem Vereinungspuncte des os parietale mit dem os occipitale gegenüber lag. Die Communication aller dieser aneurysmatischen Verästelungen war von der Art, daß man letztere nur in der Nähe des Hauptstammes, aus welchem sie entsprangen, unterscheiden konnte.

Eine genaue Untersuchung dieses Falles ließ mich erkennen, daß die Krankheit an der Schläfegegend vom Stamm der arteria carotis externa, dem Ursprung der äußern Ohrarterie gegenüber, anfing.

Die Erweiterung dieses Astes der Ohrarterie setzte die Krankheit in die ganze Ohrmuschel fort, und die Fortsetzung der carotis externa, wo sie zur arteria temporalis geworden ist, bildete die aneurysmatische Expansion der ganzen Gegend, indem sie mit den Aesten der occipitalis zusammentraf.

Ich erkannte jedoch bald, daß, wenn man die arteria carotis externa, der Stelle gegenüber, wo sich der tragus vom antitragus scheidet (nämlich unmittelbar unter dem Ursprung der vordern Ohrpulsader), comprimirte, alle Pulsationen nicht allein am Ohr, sondern selbst an der Schläfegegend aufhörten. Die arteria occipitalis war kaum im Stande, die Pulsation der ihr zugehörigen Aeste zu unterhalten, und es war mehr als wahrscheinlich, daß der Haupturſprung der Krankheit an der carotis externa aufgesucht werden müsse.

Ich konnte weder über den Ursprung, noch über die Fortschritte dieser merkwürdigen Krankheit etwas Bestimmtes erfahren, und begriff wohl, daß sie eben so alt wie die Patientin seyn müsse. Letztere suchte mich aber zu täuschen. Lange Zeit bemerkte ich selbst nicht, daß die aneurysmatische Erweiterung sich über die Gegend des Hinterkopfs erstrecke, weil die Patientin das Haupthaar an dieser Stelle hatte wachsen lassen, auch mir verhehlte, daß man schon eine Operation am Stamm der arteria occipitalis versucht habe. Man hatte wirklich diesen hintern Stamm unterbinden wollen, wiewohl er in dieser Krankheit nur secundär war. Wahrscheinlich hatte man den Ur-

*) Clinique chirurgicale ou mémoires et observations de Chirurgie clinique et sur d'autres objets relatifs a l'art de guerir. Par Ph. J. *Pelletan* etc. Tome I. Paris 1810. 8.

Tafel CXLIV. (Fortsetzung.)

sprung der Krankheit am vordern Theile des Kopfes nicht erkannt, oder es für zu schwierig gehalten, die Krankheit dort unmittelbar an ihrer Quelle zu behandeln.

Ich wendete viele Zeit darauf, alle Umstände dieser merkwürdigen Krankheit genau zu beobachten, und ließ von dem Kopfe die Zeichnung (Fig. 1.) machen, wie er ohne Zergliederung erscheint. Ich entschloß mich hierauf, ein Heilmittel anzuwenden, welches ich für das einfachste hielt, nämlich: die Compression der carotis externa vor dem Ohr und unter dem Ursprung der arteria auricularis anterior.

Man wird sich erinnern, daß ich bloß mit dem Finger auf den Arterienstamm zu drücken brauchte, um die Pulsation am Ohr und an der ganzen Schläfegegend zu hemmen. Ich wendete also einen methodischen Verband an, der zu unterst aus einem Stück gekaueten und zwischen den Fingern zusammengedrückten Papier bestand; hierauf kam ein kleiner Scharpieknopf, ein zweiter und ein dritter, die immer größer und breiter wurden. Ich vervielfältigte sie hinlänglich, um aus der Tiefe herauszukommen, in welcher der erste Theil des Verbandes lag. Compressen und ein künstlich gelegter Verband hielten den angebrachten Druck fest und unverrückt; aber die Kranke konnte ihn keine Viertelstunde lang aushalten. Sie klagte über heftigen Schmerz im Gelenke des Unterkiefers und über eine Betäubung der ganzen Umgegend. Wirklich läßt sich begreifen, daß der Punct, auf welchen der Druck angewendet wurde, dem hintern Theile des condylus des Unterkiefers entsprechen und auf den Nervenstrang des Antlitznerven (n. facialis) wirken mußte, der hernach sich weit verbreitet und den sogenannten Gänsefuß bildet. Die Bewegungen ihres Unterkiefers wurden ganz unmöglich und jeder Versuch dazu mit Schmerzen verbunden. Ich mußte dem Gewinsel der Patientin nachgeben und dieser Art der Behandlung entsagen. Ich that es sehr ungern, weil sich leicht eine mechanische Bandage hätte anbringen lassen, mittelst welcher die Compression, so lange sie nöthig war, hätte fortgesetzt werden können, wenn anders die Patientin sie zu ertragen vermochte.

Endlich hielt ich es für möglich, diesen Arterienstamm nebst dem Aste der arteria occipitalis, der eine Quelle der Krankheit mit zu seyn schien, zu unterbinden. Zu diesem Behufe machte ich einen Schnitt in die Kopfbedeckung längs dem vordern Theile der Ohrmuschel, und so weit, als ich die Pulsationen der arteria carotis externa bemerkte. Als ich die Nadel unter die Arterie schieben wollte, wurde ich gewahr, daß dieß unmöglich unter dem Ursprunge des Astes der vordern Gehörpulsader geschehen könne, weil der Condylus des Unterkiefers und die Gelenkkapsel sich an dieser Stelle befanden und von der Nadel unfehlbar hätten verletzt werden müssen. Da es nicht mehr Zeit war, zurückzutreten, schob ich die Nadel über diesen Theilen hindurch, aber die Arterie war so stark an dieser Stelle angeschwollen, daß ich sie in ihrer ganzen Dicke durchstach. Dennoch wurde die Ligatur gemacht, die Pulsationen hörten auf, und ich schmeichelte mir, daß eine leichte methodische Compression hinreichend seyn werde, die Blutung zu verhindern, und zur Fortsetzung der Obliteration der Pulsader beizutragen. Es gelang mir auch wirklich ganz nach meinen Erwartungen. Der Druck, den ich über dem Condylus des Unterkiefers anbrachte, war zwar schmerzhaft, aber doch zu ertragen. Einige Tage nachher entstand ein brandiger Fleck, weßhalb die Wunde zum Oeftern verbunden werden mußte. Bei jedem Verbande stellte sich eine leichte Blutung ein, und die Pulsationen hatten sich, wiewohl schwächer, in der Ohrmuschel wieder erneuert, aber in mehr als der Hälfte der Temporalramificationen aufgehört. In den hintern Ramificationen war sowohl die Erweiterung, als die Pulsation noch vorhanden. Sie wurde ihnen vom Aste der occipitalis mitgetheilt, den ich an einer günstigern Stelle unterbunden hatte.

Während der Behandlung hatte die Patientin Fieber, eine leichte gastrische Affection und einen Rothlauf im Antlitz. Alle diese Symptome waren im Abnehmen, als die Patientin am Weihnachtsheiligenabend mit mehreren Patientinnen des Saales eine Ausschweifung beging. Sie hatte nämlich mehrere Zubereitungen von Schweinefleisch gegessen, verhältnißmäßig Wein getrunken und sich eine Unverdaulichkeit zugezogen, woran sie Tags darauf starb. Wir fanden den Magen noch angefüllt mit dem,

Tafel CXLIV. (Fortsetzung.)

was sie gegessen hatte, und nun gestanden ihre Gefährtinnen die Mahlzeit ein, die sie in der vorigen Nacht genossen hatten.

Die bloßgelegte kranke Stelle ist Fig. 2. getreulich abgebildet worden.

Man sieht die carotis externa vor dem Ohrläppchen in die Höhe steigen, über demselben die vordere Ohrpulsader abgeben, welche ihre Integrität und ihren Ursprung aus der carotis behalten hat. Sie hatte indessen viel von dem durch die Krankheit gewonnenen Volumen verloren, und die Muschel, obgleich weniger dick und weniger roth, pulsirte noch nach der Operation, wenn auch etwas schwächer. Unmittelbar über dem Ursprung der Gehörpulsader war der Stamm der carotis fast 1 Zoll lang zerstört. Man erkannte hinter diesem Substanzverluste einen geringen Theil des Pulsadercylinders, der außerhalb der Ligatur geblieben war. Er ist, wie man sieht, so unbedeutend, daß man sich nicht wundern darf, wie die Ligatur die Krankheit in ihrem Fortschritte habe aufhalten können. Man sieht die Aeste der vordern Schlafpulsadern blutleer und zusammengefallen. Man überzeugt sich auch zugleich, daß die Zweige, an welchen noch eine aneurysmatische Erweiterung bemerkbar ist, und in welchen die Pulsationen fortdauerten, unmittelbar von der occipitalis abgegeben wurden, weil ihr Volumen von oben nach unten abnimmt. Es ist äußerst wahrscheinlich, daß dieses Aneurysma vollständig würde geheilt worden seyn. Erstens bin ich überzeugt, daß man eine Maschine hätte anbringen können, mittelst welcher ein, der Unterbindung der Arterie gleichkommender, Druck und durch denselben die Obliteration der Arterie und Radicalheilung hätten bewirkt werden können. Dieser Druck würde um so wirksamer gewesen seyn, weil die Knochen einen sehr günstigen Stützpunct darboten.

Abgesehen von der Compression bin ich ferner der Meinung, daß die Ligatur weit methodischer würde ausgefallen seyn, wenn ich bei meiner Operation mehr Genauigkeit angewendet und mehr Geistesgegenwart gehabt hätte; ich nahm dagegen zu viele Rücksicht auf die Sensibilität und Ungelehrigkeit der Patientin; auch hat meine Uebereilung der Wirksamkeit der Operation geschadet.

Diese seltene Krankheit, von welcher mir kein anderes Beispiel bekannt ist, muß ohne Zweifel aus einem Bildungsfehler entstanden seyn. Es läßt sich keine andere innere Ursache und eben so wenig eine äußere Wirkung denken, die im Stande ist, ein Aneurysma dieser Art zu bewirken.

Erklärungen der Fig. 1. u. 2.

Fig. 1. a. zeigt die ganze Gegend des Schädels, welche mit den Erweiterungen der arteria temporalis und occipitalis, mit Einschluß des äußern Ohrs, bedeckt ist;

b. eine Oeffnung, durch welche jedesmal eine starke Blutung entstand, wenn der Schorf, welcher sie bedeckte, abgerissen wurde;

c. der Verlauf der arteria carotis externa, wo die Krankheit ihren Anfang nahm;

d. das äußere Ohr geschwollen gleich der ganzen Seite des Schädels.

Fig. 2. a. Die arteria temporalis an der Stelle, wo die Operation über dem Ursprung der vordern Ohrarterie, deren Pulsationen gehemmt wurden, gemacht worden war;

b. der Ort der Ligatur und der an der arteria temporalis gemachten Compressionen, so wie auch die Ausbreitung der daraus entstandenen Obliterationen;

c. Erweiterungen, welche noch nach der Operation fortdauerten und von der arteria occipitalis herrührten;

d. die arteria occipitalis in ihren Communicationen mit den Aesten der arteria temporalis.

Zweiter Fall *).

Eine unverheirathete Weibsperson, 63 Jahr alt, von zarter und empfindlicher Körperconstitution, dabei hysterisch, abgemagert, nie robust gewesen, auch verschiedenen Mühseligkeiten preisgegeben, litt in ihren erwachsenern Jahren an einem phlegmonosen Rothlauf des Gesichts, welcher am ganzen Kopfe heftige Hitze und Geschwulst verursachte, zugleich auch an der Stirn

*) Dissertatio inauguralis medico-chirurgica sistens casum aneurysmatis in capite virginis sexagenariae rariorem etc. Auctor F. E. *Scilbach.* Jenae, 1824. 4. m. K. (Vergl. auch Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde Nro. 2. S. 29.)

Tafel CXLIV. (Fortsetzung.)

an einem Flechtenausschlage und verfiel ungefähr vor 15 Jahren in ein Nervenfieber. Von dieser Krankheit genesen, fühlte sie sich zugleich auch von ihren frühern Uebeln befreit, wurde aber später von einer Nervenschwäche, wie es ihre Aerzte zu nennen pflegten, mit deutlicher Pulsation und Geräusch am Kopfe befallen. Sie selbst versichert, daß sie die Pulsation Anfangs im Ohr gleich dem Piepen eines jungen Hühnchens vernommen habe. Sie hatte mehrere Aerzte vergebens zu Rathe gezogen, und wendete sich endlich, über heftigen Kopfschmerz, Angst, periodische Convulsionen der Glieder und über Herzklopfen klagend, an den Dr Richter. Bei seinem Besuche ergab es sich, daß die übrigen Körperfunctionen ungestört, der Puls regelmäßig, die Unterleibsausleerungen normal, die Zunge rein und die Beschaffenheit der Haut natürlich sey; jedoch bemerkte er zuweilen Lichtscheu an den Augen, Röthe an der Bindehaut und ein Zittern in der Stimme. Die Patientin bezeichnete als den Ort der Pulsation die rechte, mit Haaren bewachsene, Seite des Kopfes, wo man eine pulsirende Geschwulst vorfand, die der Dr. Richter sogleich für ein Aneurysma der arteria occipitalis erklärte. Die Geschwulst erhob sich nämlich an der Stelle, wo das os occipitis mit dem os parietale und der pars squamosa ossis temporum durch die sutura lambdoidea und squamosa verbunden ist, und hatte ziemlich die Größe eines Taubeneies erreicht, indem die Pulsader des Hinterhauptes sich in der Dicke einer Schreibfeder, theils nach abwärts, theils nach aufwärts gegen die Schläfe hin, erweitert hatte, so daß der ganze Winkel von der erweiterten Arterie gebildet wurde. Auf dem höchsten Puncte der Geschwulst bemerkte man einen schuppenartigen Ueberzug, fühlte auch bei stärkerem Fingerdruck den unteren Knochen etwas resorbirt und angefressen. Wo man die Arterie noch weiterhin ausgedehnt fand, war auch eine Aushöhlung des Knochens zu bemerken, welche die dünnern Stellen vielleicht durchdrungen hatte. Bei dieser Lage der Dinge und da die Patientin schon ein hohes Alter erreicht hatte, wollte sie sich keiner Operation unterwerfen, weßhalb digitalis abwechselnd mit Opium verordnet, geistige und körperliche Ruhe auf's Dringendste empfohlen wurde. Diese Mittel gewährten ihr keine geringe Erleichterung, denn von jetzt an traten jene Erscheinungen, die von einem auf's Gehirn ausgeübten Druck herzurühren schienen, seltner ein. Nach drei Jahren hatte die runde Geschwulst noch immer die Größe einer Welschen Nuß und pulsirte noch, wenn auch vielleicht etwas schwächer. Fast alle Zweige der art. occipitalis waren blutadergeschwulstähnlich angeschwollen, und die ganze Pulsader, sowohl nach abwärts, als bis in die Schläfegegend, war beträchtlich erweitert, so daß, als ich neuerdings die Patientin besuchte, die Hinterhauptspulsader mit den Zweigen der oberflächlichen Schläfepulsader in aneurysmatischer Verbindung zu stehen schien. Auf der Mitte der Geschwulst bemerkt man noch die lividen Krusten, und an der Stelle nach der Schläfegegend hin einen röthlichen Rand mit deutlichen Poren und Puncten besetzt. Die Farbe dieses Randes ist beinahe rosenroth und verräth eine eigenthümliche Wärme. Auch die Venen dieser rechten Seite sind von der Stirn bis zum Auge varicos angeschwollen, der ganze Theil ist ödematos, so daß das rechte Ohr nach vorwärts verlängert scheint. Die Patientin befindet sich, ihrer Aeußerung nach, jetzt besser, es kehrt indessen zuweilen eine flüchtige Hitze zurück wegen Erethismus des Blutsystems, auch ist Herzklopfen nebst Zittern der Extremitäten, besonders der obern, jedoch seltener vorhanden; das Gedächtniß ist schwach, das Gesicht stumpf; sie spürt einen Druck; auch die Röthe der Bindehaut ist noch vorhanden. Den Puls selbst fand ich träge, hart und am rechten Arm schwächer, übrigens unbeständig. Zudem, was nachtheilig auf die Patientin wirkt, gehören die zu wenig beherrschten Bewegungen des Geistes und Körpers, ferner häufiges Sprechen, selbst mehrere Gerüche, unter andern derjenige der Birkenblätter, welche Schwindel erregen und zuweilen Ohnmacht.

Erklärung der Kupfertafel.

A. Hauptsächlichste Vorragung der Schlagadergeschwulst mit lividen Krusten besetzt, auf der rechten Seite des Kopfes

bb. arteria occipitalis mit ihren Aesten nach vorwärts und hinterwärts in verschiedenem Grade erweitert.

cc. Röthlicher Rand nach der Schläfegegend hin.

d. Varicos angeschwollene Venen an der Stirn.

B. Größe der Hauptgeschwulst des Aneurysma.

FOR THE GA... NEWINGTON
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE BOROUGH OF LAMBETH
20 OC 59

Calculi urinarii.

Taf. CLXV. CLXVI.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

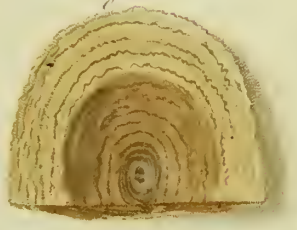


Fig. 4.

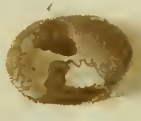


Fig. 5.

Fig. 6.

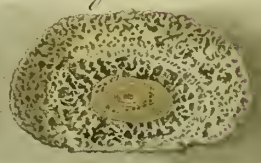


Fig. 7.

Fig. 8.

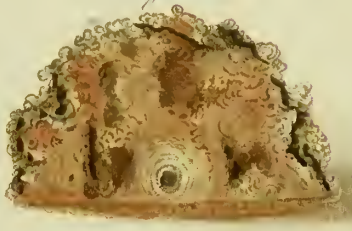


Fig. 9.

Fig. 10.

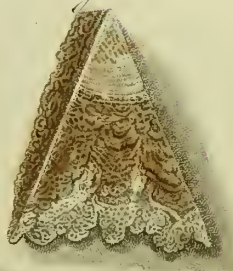


Fig. 11.

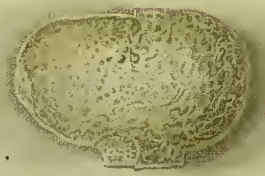


Fig. 12.

Fig. 13.

Fig. 14.

Fig. 15.

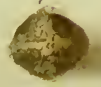
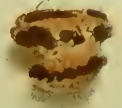


Fig. 16.

Fig. 17.



nach Prout.

Tafel CXLV. CXLVI.

Aneurysma.

E.

Zur Erläuterung der Theile, welche bei der Unterbindung der carotis und der subclavia betheiligt sind.

Die Unterbindung der *Art. carotis.*

Diese Operation wurde zuerst vom H. Lynn, Chirurg am Westminster-Hospital in London, vorgenommen, wegen einer Hämorrhagie, welche dadurch veranlaßt war, daß ein Chirurg auf eine unvorsichtige Weise die Ohrspeicheldrüse exstirpirte; dann wurde sie von Sir Astley Cooper bey einem andern Patienten ausgeführt, der aber wegen zu weit vorgeschrittenem Uebel starb. Im Jahr 1808 wurde sie von demselben mit glücklichem Erfolge vorgenommen. Nachher ist sie von vielen Chirurgen bewerkstelligt.

Der Patient wird auf einen Stuhl gesetzt und sein Kopf rückwärts an die Brust eines Gehülfen angelehnt. Der erste Einschnitt muß dem oberen Theil des Schildknorpels gegenüber angefangen werden, oder so hoch als die Geschwulst oder die Verletzung es erlaubt, so daß der äußern Schnitt unten oberhalb dem Schlüsselbeine endigt. Man setze den Einschnitt nach unten und innen in der Richtung des vordern Randes des m. sterno cleido mastoideus zwei Zoll lang fort. Dieser Schnitt muß durch die allgemeinen Bedeckungen, den platysma myoides und die fascia des Halses gehen, und die vena jugularis externa muß womöglich vermieden werden. Es wird auf diese Weise der vordere Rand des m. sterno cleido mastoideus bloßgelegt, der eine Strecke lang nach außen umgeschlagen werden muß, besonders wenn die Unterbindung weit unten vorgenommen werden soll. Man wird nun finden, daß über die, die Arterie einhüllende Scheide der m. omo hyoideus in schräger Richtung wegläuft, und daß der ramus descendens nervi hypoglossi längs derselben herabsteigt. Es wird nun durch vorsichtiges Ritzen eine Oeffnung an dem innern Theil der Scheide, oder zunächst der trachea gemacht, (um so das par vagum und die vena jugularis externa zu vermeiden), die auf einer Hohlsonde vergrößert werden kann. Sie kann entweder ober- oder unterhalb des m. omo hyoideus gemacht werden (womöglich oberhalb), je nachdem der Sitz der Krankheit es erfordert. Die Arterie muß nun eine kurze Strecke weit mittels des Fingernagels von den umgebenden Theilen frei gemacht werden, und wenn die vena jugularis interna über die Arterie sich vordrängen sollte, so muß sie von einem Gehülfen mit den Fingern zurückgedrängt werden, (doch wird dieß nicht leicht vorkommen, wenn die innere Seite der Scheide geöffnet wird, da die Vene und das par vagum von der Arterie durch ein septum geschieden sind). Während eine Ligatur mittels einer mit einem Oer versehenen Aneurysmanadel, welche unter die Arterie und an die äußere Seite derselben geführt, angelegt und zugeschnürt wird. Das eine Ende der Ligatur wird abgeschnitten, das andere in den Winkel der Wunde gebracht.

Bezeichnung der Abbildung in Bezug auf Unterbindung der *Art. carotis.*

Die Theile, in der Ordnung wie der Operateur auf sie kommt sind folgende:

1ster Schnitt
- A. Allgemeine Bedeckungen, platysma myoides und fascia des Halses (sind weggenommen);
- B. Vena jugularis externa ist kurz abgeschnitten, um die untenliegenden Theile sichtbar zu machen;

2ter Schnitt
- C. Der vordere Rand des m. sterno cleido mastoideus, etwas nach außen auf die Seite gezogen, wie oben beschrieben, ebenfalls die unten gelegenen Theile sichtbar machend;

3ter Schnitt
- D. Der ramus descendens nervi hypoglossi, der von der Scheide herabsteigt;
- E. Der m. omo hyoideus etwas abwärts gedrückt;
- F. Die A. Carotis communis, nachdem die Scheide geöffnet ist;

G. Die Scheide, welche, nach innen oder der Trachea zu, die Arterie, äußerlich die vena jugularis, und das par vagum in den Zwischenraum hinter und zwischen den beiden erstern enthält;

H. Ein Septum, welches die Arterie von der Vene und dem par vagum scheidet;

Tafel CXLV. CXLVI. (Fortsetzung.)

I. Eine Oeffnung in dem Septum, durch welche zum Theil sichtbar wird:
K. die vena jugularis interna;
L. Nervus vagus;

Theile welche in der Nachbarschaft während der Operation bloßgelegt werden.

M. Os hyoideus;
N. Cartilago thyroidea;
O. Cartilago cricoidea;
P. Trachea;
Q. Der isthmus der glandulae thyroideae;
R. Der m. sterno hyoideus;
S. — — thyroideus;
T. — m. thyro hyoideus;
U. — m. crico-thyroideus;

Theile, welche auf der Abbildung dargestellt sind, ohne in unmittelbarer Verbindung mit der Operation zu stehen.

V. Die Spaltung der a. carotis communis in
W. Die c. externa und
X. — car. interna;
Y. Art. maxillaris externa;
Z. Vena maxillaris externa;
a. Art. thyroidea superior, dicht hinter der Scheide sichtbar;
b. Art. occipitalis;
c. nerv. hypoglossus;
d. ramus auricularis nervi cervicalis;
e. musc. digastricus maxillae;
f. Insertion des m. stylo hyoideus, der den tendo umfaßt;
g. glandula submarillaxis;
h. Basis der maxilla inferior;
i. Unterer Rand der glandula parotis.

Unterbindung der *Art. subclavia*

Diese Operation ist zuerst von Hrn. Ramsden ausgeführt. Dr. Post hat sie zuerst mit glücklichem Erfolge gemacht. In England ist sie nachher von Sir Will. Blizard Sir Astley Cooper, Travers vorgenommen.

Nachdem man die Schulter so viel wie möglich abwärts gedrückt hat, muß der Schnitt an dem hintern Rande des m. sterno cleido mastoideus anfangen, und nach außen dicht über dem Schlüsselbeine 3 Zoll lang nach dem vorderen Rande des m. trapezius (cucullaris) durch die allgemeinen Bedeckungen der platysma myoideus und die Fascia des Halses geführt, die Verletzung der vena jugularis externa aber wo möglich vermieden werden. Es muß das Zellgewebe hinter dem sterno cleido mastoideus vorsichtig losgetrennt werden, und der äußere Rand des m. scalenus anticus liegt dann bloß.

Man kann dann die Arterie fühlen, wenn man in den Winkel drückt, der von dem m. scalenus anticus und der ersten Rippe und unter dem omo hyoideus gebildet wird. Der Operateur muß nun die Arterie von den umgebenden Theilen, (mittels des Fingers und des Messerheftes) frei machen, d. h. von der vorn gelegenen vena subclavia und den oben und hinten gelegenen nervis cervicalibus. Dann kann eine Ligatur (mittelst Desaul's Federnadel, oder Watt's, oder Weiß's verbesserte Nadel) eingeführt werden. Ist sie zugezogen, so wird das eine Ende abgeschnitten, das andere durch die äußere Wunde geführt und die Lefze mit Heftpflastern vereinigt.

Bezifferung der Tafel in Bezug auf Unterbindung der *Art. subclavia.*

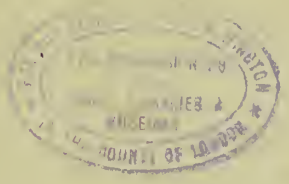
1ster Schnitt:
1. Allgemeine Bedeckungen, platysma myoideus und Fascia colli — weggenommen;
2. Vena jugularis externa;

2ter Schnitt:
3. Hinterer Rand des m. sterno cleido mastoideus;
4. Rand des m. scalenus anticus;
5. m. omo hyoideus;
6. Art. subclavia eingehüllt von einem;

Drittes Stadium:
7. Zellgewebe, wodurch
8. Vena subclavia und
9. Nervi cerdicales mit ihr verbunden sind.

Theile in der Nachbarschaft, welche aber nicht unmittelbar bei der Operation betheiligt sind.

10. Art. transversalis colli;
11. m. scalenus medius;
12. m. levator scapulae;
13. Die Insertion des m. splenius capitis;
14. Der vordere Rand des m. trapezius (cucularis);
15. clavicula.



20 00 59

Fistula lacrymalis.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

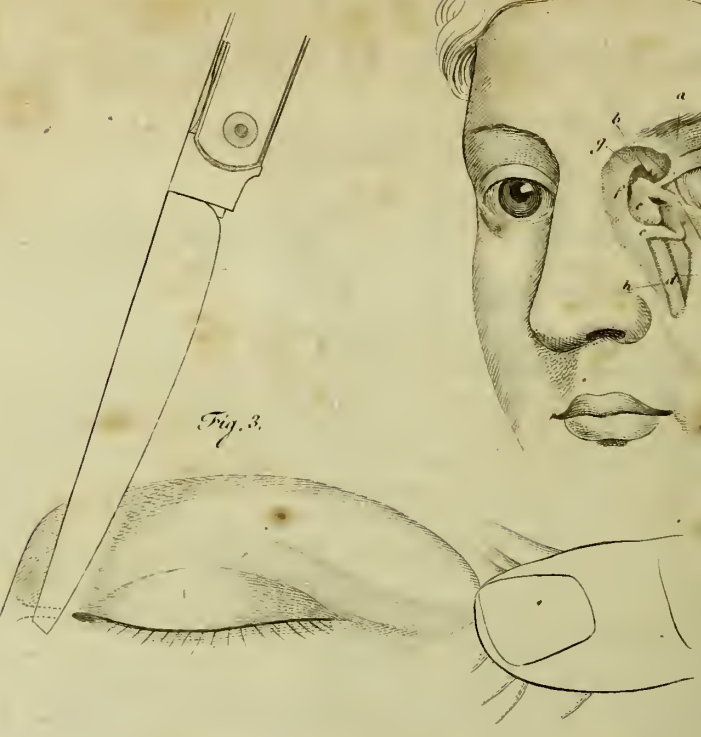


Fig. 4.

Fig. 5.

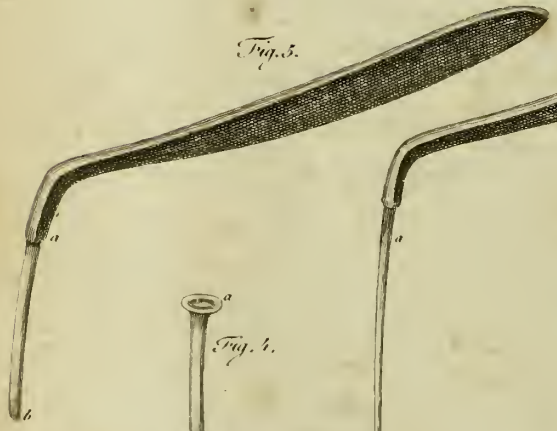


Fig. 6.

Fig. 7.

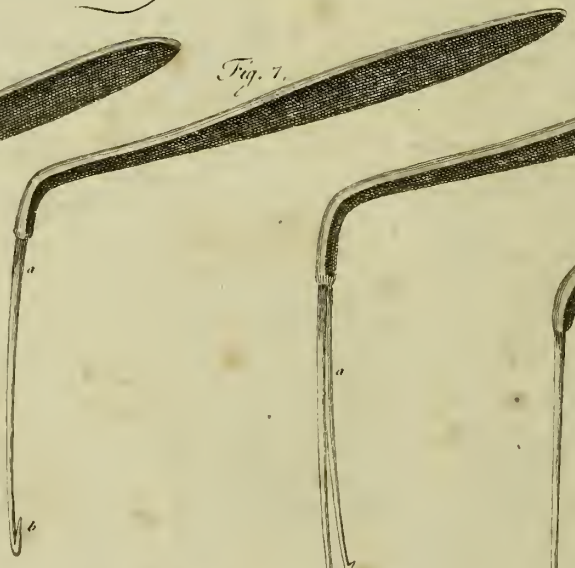


Fig. 8.

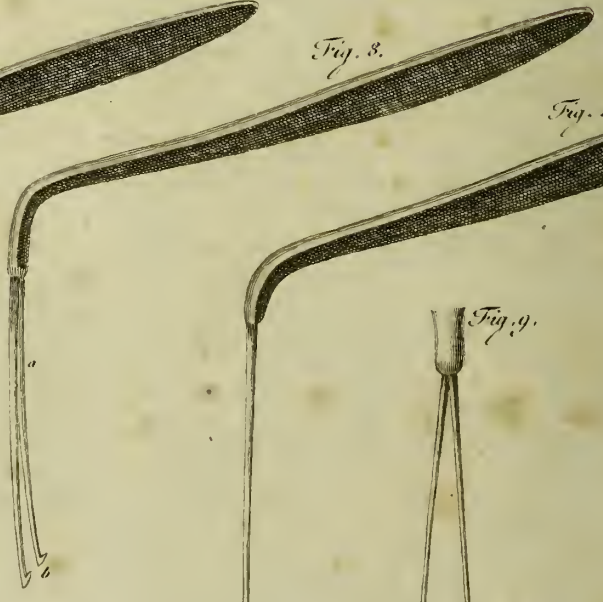


Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 12.

Tafel CXLVII.

Fistula lacrymalis.

A.

Zur Erläuterung der Operation der Thränenfistel.

Fig. 1. dient dazu, die bei dieser Operation zunächst interessirten Organe *) in's Gedächtniß zurückzurufen.

aa. Puncta lacrymalia;
b. Ductus lacrymales;
c. Saccus lacrymalis;
d. Canalis nasalis membranaceus;
e. Rand des processus nasalis maxillae superioris, wo er sich mit dem Rande des ossis lacrymalis verbindet, auf welchen man bei der Operation der Thränenfistel den Finger setzt (Langenbeck), um den saccus lacrymalis, der dicht hinter demselben liegt, mit der Spitze des Messers nicht zu verfehlen;
f. Processus nasalis maxillae superioris;
g. Fossa lacrymalis;
hh. die Ränder des aufgebrochenen ductus nasalis osseus.

Fig. 2. und 3. erläutert die Erweiterung und Eröffnung des verstopften Canals nach Petit **).

Nachdem der Kranke dem Fenster gegenüber auf einen Stuhl von gewöhnlicher Höhe gesetzt und sein Kopf gegen die Brust eines Gehülfen, der seine beiden Hände an die Stirn des Kranken legt, gestützt worden ist, so stellt sich der Operateur ihm gegenüber, doch etwas nach der kranken Seite zu, läßt die Haut der Augenlieder durch einen Gehülfen nach außen ziehn; während er selbst den Zeigefinger auf die Nasenwurzel, den Daumen auf die Backenknochen setzt, und die Haut spannt.

Um in den Nasencanal zu bringen, räth Petit, den Einschnitt unter der Sehne des orbicularis zu machen; Andre richteten sich nach dem erhabenen Rand des Oberkiefers, mit welchem der obere Theil des Nasencanals anfängt, und machten hinter demselben den Einschnitt. Lisfranc hat darauf aufmerksam gemacht, daß man nach diesen Vorschriften den Thränensack öfters verfehlen könne, indem die Breite der Nasenwurzel einen großen Einfluß auf die Lage des tendo des orbicularis in Bezug auf den Thränensack hat. Ist die Nasenwurzel breit, so ruht der ganze tendo auf dem processus nasalis des Oberkiefers, so daß ein Stich unter demselben nicht in den Thränensack dringen kann. Das Gegentheil findet bei schmaler Nasenwurzel statt, wo der Thränensack sich weit mehr nach innen, als das äußere Ende des tendo befindet. — Auch der Knochenrand des Oberkiefers kann einen Irrthum veranlassen, indem er bald mehr, bald weniger vorspringt. Lisfranc will, daß man, um die Einschnittsstelle genau zu bestimmen, die Verhältnisse zwischen dem tendo musculi orbicularis und dem saccus lacrymalis berücksichtigen solle. Er hat gefunden, daß deren drei sind.

a) Der tendo kann in seiner ganzen Länge den saccus lacrymalis bedecken;
b) nur ein Theil des tendo liegt auf diesem;
c) er erstreckt sich nur bis zum saccus lacrymalis.

Um diese Verhältnisse zu bestimmen, räth Lisfranc folgende Handgriffe: Der Operateur spannt mit einer Hand die äußere Commissur der Augenlieder, damit der tendo vorspringender wird; darauf führt er den Zeigefinger der andern Hand von außen nach innen an dem untern Rande der orbita bis zum innern Winkel fort, wo er an den Vorsprung des Oberkieferknochens stößt. Hier untersucht man die Lage der Commissur zum Zeigefinger.

α. Befindet sie sich an der äußern Seite (Cubitalrand) des Fingers, so befindet sich der Thränensack hinter dem tendo und man macht unter diesem den Einstich;
β. bedeckt der Zeigefinger die innere Commissur, so macht man den Einstich unter dieser;
γ. liegt die Commissur an der innern Seite (dem Radialrand) des Fingers, so macht man den Stich unter dem freien Rande des untern Augenlieds nahe an der innern Commissur.

In allen diesen Fällen muß der Einstich eine Linie unter den genannten Theilen gemacht werden.

Hierbei darf man auch das Vorspringen und Tiefliegen der Augen nicht außer Acht lassen. Im ersten Fall muß man das Auge und die Augenlieder erst nach hinten zurückdrängen, sonst dringt das Messer zwischen den Integumenten und dem untern und vordern Theil der orbita in's Zellgewebe; im andern Fall, wo das Auge sehr tief liegt, und die Augenlieder, ihre Commissur und der tendo nach hinten treten, muß man den Einstich weiter vorn als gewöhnlich machen.

Zur Eröffnung des Thränensackes bedient man sich eines gewöhnlichen Bistouri's mit scharfer, aber nicht zu schwacher Spitze, welche sich leicht an der Knochensubstanz abstoßen könnte. J. L. Petit machte einen 6 Zoll langen Einschnitt, welcher aber für den Zweck, einen erweiternden Körper einzubringen, zu groß ist. Dupuytren und die meisten neuern Chirurgen öffnen den Thränensack mit einem einzigen Einstich auf folgende Weise: Wenn der Kranke auf die oben angegebene Art befestigt ist, so faßt der Operateur das Bistouri wie eine Schreibfeder, setzt die Spitze desselben auf die Einstichsstelle, während der Rücken nach der Nase zusteht. Man stößt das Instrument fast senkrecht auf der Haut so weit ein, bis der Mangel an Widerstand anzeigt, daß es in den Nasencanal gelangt ist. Alsdann neigt man den Griff gegen die Nase, und indem man ihn der innern Extremität der Augenbraue nähert, bringt die Spitze tiefer in den Canal. So erhält man einen Schnitt von etwa 3 Linien, in der Richtung nach unten und außen.

Um sich zu überzeugen, daß sich das Instrument im canalis nasalis befindet, giebt man ihm einige leichte Bewegungen von vorn nach hinten und nach den Seiten, wo man überall einen starken Widerstand findet; im entgegengesetzten Fall ist das Instrument außerhalb des Thränensackes.

Die Haut, einige Fasern des orbicularis und die vordere Wand des Thränensackes fallen in den Schnitt.

Der Einschnitt in zwei Abschnitten ist nur bei großer Anschwellung vorzuziehen.

Zur Einführung des Erweiterungsmittels bringt man, indem man die Klinge des Instruments etwas nach außen neigt, an seinem Rücken die eine Hohlsonde ein, bohrt mit derselben das Hinderniß durch, und wenn ein kitzelndes Gefühl und der Ausfluß von einigen Blutstropfen aus dem Nasenloch zeigt, daß sie in die fossa nasalis gedrungen ist, so bringt man an ihr ein silbernes oder bleiernes Röhrchen von etwa 18 Linien Länge und nach dem Alter des Kranken von verschiedener Dicke, aber nie stärker als eine Schreibfeder, ein. Es ist leicht nach vorn gebogen; das obere Ende etwas breiter, rundlich, vorn mit einem kleinen Ring versehen; das untere nach Art einer Schreibfeder schief abgeschnitten. Durch dieses Röhrchen führt man eine aus einer Uhrfeder bereitete Sonde ein, welche unten mit einem silbernen Knöpfchen, oben mit einem Oehr versehen ist. Der Knopf dringt von selbst aus dem Nasenloch hervor; man zieht ihn durch, und mit ihm einen langen leinenen Faden; die Röhre wird zurückgezogen; man bindet unten ein Charpieseton, welches nur aus einigen Charpiefäden besteht, an, und zieht dieses mit dem Faden in den Nasencanal zurück, nachdem man auch an sein unteres Ende einen Faden gebunden hat, um ihn zurückziehen zu können. Der obere Faden wird um eine Nadel an der Mütze des Kranken gewickelt, und über die kleine Wunde ein Heftpflästerchen gelegt. Das Seton wird jeden Tag erneuert und vergrößert, bis es von der Größe eines Federkiels mit Leichtigkeit hin und her geht. Alsdann läßt man es weg und behält nur noch den Faden so lange bei, bis die Thränen ihren richtigen Abfluß neh-

*) Langenbeck's neue Bibliothek. 3r Bd. S. 339.
**) *Richerand*, Nosographie chirurgicale. Tome III. p. 134.

Tafel CXLVII. (Fortsetzung.)

men. Einige bedienen sich, statt des Fadens und Seton's, der Darmsaiten, andrer unwichtigen Abänderungen nicht zu gedenken.

Fig. 4. Erweiterung nach Dupuytren's Methode. Instrumente sind:

a) ein grabschneidiges Bistouri, S. Fig. 12.

b) ein goldenes Röhrchen, 11 bis 12 Zoll lang, leicht gebogen, von conischer Form, unten schief abgeschnitten, so daß seine Oeffnung mit der Concavität des Röhrchens zusammenfällt. S. Fig. 4.

c) ein eiserner runder Cylinder, von der Länge des Röhrchens, dessen Spitze sich so an die Röhre anlegt, daß der Schnabel der letztern keine Unebenheit auf ihr bildet. Das obere Ende mit einem Vorsprung, welcher auf das Röhrchen drückt, geht im rechten Winkel ab, und verläuft in einen platten Griff, so daß, wenn man ihn zwischen den Fingern mit der Spitze nach unten hält, die Concavität des Röhrchens nach dem Operateur sieht. Fig. 5.

Der saccus lacrymalis wird auf die beschriebene Weise geöffnet, und sodann die Klinge etwas nach außen geneigt: worauf der Operateur mit der linken Hand das Bistouri, mit der rechten die mit dem Stäbchen versehene Röhre faßt: zugleich legt er den Zeigefinger gegen den vorspringenden Rand, um das Röhrchen zu halten. Er läßt es nun an der Klinge herabgleiten, welche in demselben Verhältniß, wie jenes eindringt, zurückgezogen wird. Ist es im obern Theil des Canals, so entfernt man das Bistouri, und drückt es mäßig, aber fest hinab *). Wenn das obere Ende bis zum Anfang des Canals gelangt ist, so zieht man den Stab zurück, und das Röhrchen bleibt liegen. Man überzeugt sich sodann, ob der Canal frei ist. In diesem Fall bringt bei geschlossenen Nasenlöchern unter starken Exspirationen ein blutiger Schleim aus der Wunde, eine Lichtflamme wird ausgelöscht, und aus dem Nasenloch dringt bei'm Schnauben etwas Blut. Die Operation ist wenig schmerzhaft. Man legt nach derselben nur etwas Englisches Pflaster auf die Wunde, welche über der Canüle vernarbt, und zwar in einigen Stunden bei bloßer Thränengeschwulst, in 4 bis 6 Tagen bei Thränenfistel. Die Thränen fließen durch das Röhrchen, und sehr oft ist die Heilung radical.

Die Nachtheile, welcher man diese Methode beschuldigt, sind: 1) das Verrücken der Röhre; 2) die entzündlichen und Reizungszufälle; 3) das Verstopfen der Röhre durch Schleim.

Das Verrücken der Röhre ereignete sich, nach Dupuytren's Beobachtungen, nur zweimal in 20 Fällen; sie kann wegen ihrer Form nicht in die fossa nasalis fallen; wenn sie sich verrückt, so geschieht dieß immer nach oben, weil sie durch die Erweiterung des Canals sehr beweglich, und dann bei'm Schnauben u. dgl. nach oben getrieben wird. Dieser Zufall ist indeß unbedeutend; sie läßt sich durch einen leichten Druck in den innern Augenwinkel leicht zurückbringen. Sollte es aber öfter geschehen, und entzündliche Zufälle, die nicht weichen wollen, die Folge seyn, so muß man zur Extraction des fremden Körpers schreiten. Man schneidet den saccus lacrymalis ein, und zieht die Röhre mit einer Pincette, oder mit einem Spatel aus, dessen man sich wie eines Hebels bedient, wobei der Rücken der Nase das Hypomochlium bildet. In manchen Fällen muß man jedoch seine Zuflucht zu einem von Dupuytren erfundenen Instrument nehmen. Anfangs bediente er sich eines Instruments, welches dem Conductor der Canüle glich, nur daß es länger und unten mit einem stumpfen Haken versehen war (S. Fig. 7.). Man könnte es den einfachen Haken nennen. Diesen vertauschte er später mit dem Doppelhaken, welcher aus zwei elastischen gleich großen Armen besteht, die an ihrem Ende mit stumpfen Haken versehen sind (S. Fig. 8. u. 9.). Will man es anwenden, so bringt man die Arme an einander und führt sie in die Röhre so weit ein, bis sie zu ihrer untern Oeffnung heraustreten. Zieht man es nun zurück, so fassen sie den Rand der Röhre und heben sie heraus. Alsdann überläßt man entweder die Krankheit sich selbst, weil oft die Heilung schon radical ist, oder, was vorsichtiger ist, man bringt eine etwas weitere Röhre ein.

Die entzündlichen Zufälle sind ganz unbedeutend, welchen leicht örtlichen und allgemeinen Mitteln und lassen sich im schlimmsten Fall sogleich durch das Entfernen der Röhre heben.

Das Verstopfen der Röhre durch Schleim ist noch nirgends als eine Thatsache erwähnt; sollte es aber stattfinden, so könnte man durch Einspritzungen durch die Wunde, oder später durch die Thränenpuncte, oder endlich durch das Einstoßen eines feinen Stilets durch die weichen Theile hindurch, Hülfe schaffen. Der besondere Ton von zwei sich berührenden Metallen würde anzeigen, daß sich das Stilet in der Röhre befindet.

Die Vortheile dieses Verfahrens bestehen darin, daß es leicht, einfach und rasch ist, keine langwierige Nachbehandlung erfordert, und am sichersten Recidiven vorbeugt.

Bei vorhandenen Fisteln, Callositäten, Caries u. s. w. muß man vorher diesen entgegenwirken, und so den complicirten Fall in einen einfachen verwandeln.

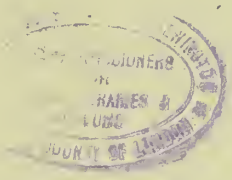
Perforation des Thränenbeins. Hierzu schlägt Harveng (Mémoire sur l'opération de la fistule lacrymale. Paris, 1824.) folgendes Instrument vor. Es besteht aus einer ovalen Platte und zwei elastischen von einander stehenden Armen, welche mit dem einen Ende auf der Platte festsitzen. (S. F. 6) Man bringt die Arme an einander und führt sie in die Wunde des Thränenbeins ein, so daß die Platte auf der äußern Fläche aufsitzt, und die Arme in die Nasenhöhle herabreichen. So kann das Instrument wegen der Platte nicht nach unten herabfallen, noch auch wegen der auseinanderweichenden Arme in die Höhe steigen. — Bégin und Sanson empfehlen ein Instrument, welches einem zweiköpfigen Nagel gleicht, dessen Köpfe innen und außen an einer Wand des Thränenbeins anliegen sollen.

Fig. 10. u. 11. bezieht sich auf die Aetzung des Nasencanals. Dieses Verfahren, welches Harveng in der oben citirten Schrift beschreibt, erheischt, daß das Cauterium weder die Haut noch den Thränensack berührt, und daß die Vernarbung des Nasencanals über einem fremden Körper geschehe. Letzteres wird durch eine Röhre bewerkstelligt, welche bis nach vollendeter Vernarbung liegen bleibt.

Instrumente sind: 1) ein gewöhnliches Bistouri; 2) eine cylindrische Röhre von 9 Linien Länge, deren oberes Ende einen vorspringenden Rand bildet, unter welchem man einen Faden bindet. S. F. 10; 3) ein cauterium actuale, welches aus dem ätzenden soliden Cylinder von doppelter Länge als die Röhre, und einer zur Röhre verhältnißmäßigen Dicke besteht. Dieser bildet mit dem Griff beinahe einen rechten Winkel. S. F. 11.

Man lagert den Kranken wie gewöhnlich und bedeckt das kranke Auge mit einer feuchten Compresse; auch kann man eine solche in das Nasenloch einführen. Der saccus lacrymalis wird geöffnet, darauf faßt der Operateur mit der linken Hand das eingestochene Bistouri, während die rechte den mit seiner Röhre versehenen Conductor auf der flachen Klinge, wie bei Dupuytren's Methode, einführt, nur daß hier der Rand der Röhre außerhalb der Hautwunde bleiben muß. Hierauf wird das weißglühende Eisen bis zur Hälfte seiner Länge in die Röhre gebracht, welche sodann mittelst des Fadens am Rand über die außenstehende Hälfte des Glüheisens heraufgezogen wird. Dadurch kommt das Glüheisen mit den Wänden des Nasencanals in Berührung. Man läßt es einige Secunden liegen, schiebt dann die Röhre wieder über dasselbe herab, und nimmt es heraus. Die Röhre könnte man auch erst nach einigen Tagen wieder einführen, und während dem erweichende Einspritzungen machen. Bis zur Vernarbung der Aetzwunde bleibt die Röhre liegen, und so lange wird die äußere Wunde offen erhalten.

*) Man hört bisweilen ein eigenes Geräusch dabei, wie die Crepitation eines Knochens. In manchen Fällen bringt es sehr schwer ein; einmal mußte sich Dupuytren eines kleinen Hammers bedienen.



20 OC 59

Aneurysma.
F.
A
B.
E
N
H
D
F

Tafel CXLVIII.

Aneurysma.

F.

Unterbindung des untern Theiles der a. subclavia oder des obern Theils der a. axillaris.

Die Unterbindung der Arterie unterhalb des Schlüsselbeins wurde von Désault (mittelst Einschnittes in der Achselhöhle) vorgenommen. Aber in diesem Falle wurde die Arterie unterbunden, weil sie verwundet worden war, und der ganze plexus axillaris ward mit in die Ligatur eingeschlossen. Deßhalb hat man aber auch diesen Fall nicht würdig gehalten, unter diejenigen aufgenommen zu werden, aus welchem ein Urtheil über die Operation gefolgert werden kann. Die Operation ist auch von Pelletan vorgenommen worden, doch schlug ihm aus besonderm Umstande die Unterbindung fehl. — Der verstorbene Keate machte die Unterbindung unmittelbar nachdem ein Aneurysma geborsten war, und indem man die Hämorrhagie durch einen Druck gegen die erste Rippe hemmte. Er machte seinen Einschnitt in der Richtung der Fasern des m. pectoralis und brachte nachher eine mit einer doppelten Ligatur versehene Aneurysmanadel unter die Arterie. Doch fand man für nöthig, noch eine zweite Ligatur anzulegen, ehe die Arterie völlig geschlossen war. Dieser Fall lief glücklich ab. Auch Herr Lynn hatte diese Operation an einem Straßenräuber in der Art bewerkstelligt, daß er, nachdem er einen Queerschnitt durch die Clavicularportion des musc. pectoralis major gemacht hatte, die Arterie da unterband, wo sie über die erste Rippe wegläuft. Die Operation ist auch mit Vorbedacht und kunstmäßig von Hrn. Chamberlaine zu Kingston auf Jamaika unternommen und mit glücklichem Erfolge gekrönt worden. Unsere Tafel giebt eine Ansicht der bei dieser Operation zunächst interessirten Theile.

Operations-Methoden. Wenn der Kranke gesetzt und durch einen Gehülfen unterstützt ist, so fängt man den Schnitt an dem hintern Rande des m. sterno-cleido-mastoideus, einen Zoll oberhalb des Schlüsselbeins, an und setzt ihn in schräger Richtung abwärts und auswärts über das Schlüsselbein weg bis zu dem Zwischenraume fort, welcher zwischen dem vordern Rand des m. deltoideus und der Clavicularportion des m. pectoralis major befindlich ist. Dieser Schnitt wird durch die integumenta communia, den untern Theil des platysma-myoides und Zellgewebe geführt. Wenn dieß geschehen, so wird die vena cephalica bloßgelegt seyn, welche bei ihrer oberflächlichen Lage leicht verletzt werden kann, wenn man den Schnitt nicht vorsichtig macht. Man trennt nun die beiden Muskeln, indem man die vena cephalica und die noch tiefer in dem Zwischenraum gelegene a. thoracica humeralis vermeidet. Wenn man die Trennung bis zu einer gewissen Tiefe fortgesetzt hat, so kommt der musc. pectoralis minor, der in diagonal entgegengesetzter Richtung von den Fasern des pect. major, schräg von der Brust nach oben und außen läuft. Hierauf präparire man sehr vorsichtig das Zellgewebe zwischen dem Schlüsselbein und dem m. pectoralis minor und an der innern Seite des processus coracoideus weg, worauf die vena axillaris sichtbar wird und diese verbirgt die Arterie. Wenn man nun recht sorgfältig diese beiden Gefäße mit dem Messergriff und dem Fingernagel trennt, und die Vene etwas nach innen drängt, so wird man die Pulsation der Arterie fühlen; hier hat sie die Cervicalnerven an ihrer hintern und äußern Seite (nur an dem obersten Theile der axilla, wo möglich, sollte die Arterie unterbunden werden). Hier muß nun die Arterie eine Strecke lang isolirt werden (wobei nie die Klinge des Messers gebraucht werden sollte), so daß man eine Ligatur um sie herum legen kann, sey

Tafel CXLVIII. (Fortsetzung.)

es mittelst einer geöhrten stumpfen Sonde oder Désault's Federnadel, wobei der Arm etwas einwärts an den Körper gebracht und rotirt wird, um den musc. pectoralis minor zu erschlaffen. Wenn die Arterie unterbunden ist, so wird das eine Ende der Ligatur abgeschnitten, das andere durch die äußere Wunde geführt und die Vereinigung prima intentione versucht.

Im Falle, daß man den untern Theil der arteria subclavia unterbinden wollte, muß die Arterie so hoch, wie möglich, hinter das Schlüsselbein hinaufgeschoben und die Arterie unterbunden werden, ehe sie über die erste Rippe wegläuft.

Erläuterung der Tafel CXLVIII. über Unterbindung der art. axillaris.

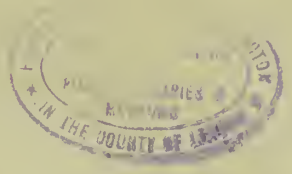
Erster Schnitt. Die allgemeinen Bedeckungen und der platysmamyoides (sind hier weggenommen).

Zweiter Schnitt. A. Der musculus deltoideus; B. pectoralis major, das Clavicularbündel losgetrennt; C. die vena cephalica in die axilla herabtretend, um sich in die vena axillaris zu ergießen; D. die art. thoracica humeralis.

Dritter Zeitraum. E. Der obere Rand des musc. pectoralis minor; F. Ursprung der art. thoracica suprema; G. clavicula; H. musculus subclavius; I. fascia zwischen musc. subclavius und pectoralis minor; K. Zellgewebe und Fett in diesem Raume liegend.

Vierter Zeitraum. L. L. Vena axillaris; M. art. axillaris; N. der plexus axillaris nervorum.

Theile in der Nähe, welche nicht unmittelbar auf die Operation sich beziehen. O. musc. subscapularis; P. tendo m. latissimi dorsi; Q. teres major; R. arteria und nervus infrascapularis; T T. digitationes m. serrati majoris antici; S S. nervi intercosto-humerales; V. m. biceps; W. m. coraco-brachialis; X. lymphatische Drüse in der Achsel.



20 OC 59

Aneurysma.

Fig. 1.

Fig. 3.

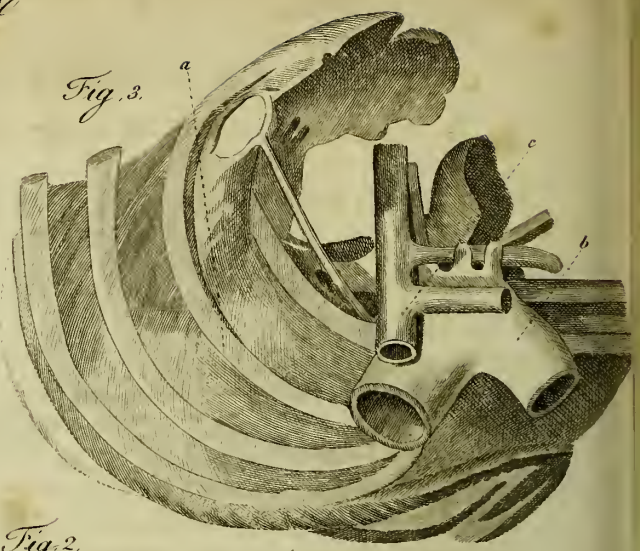


Fig. 2.

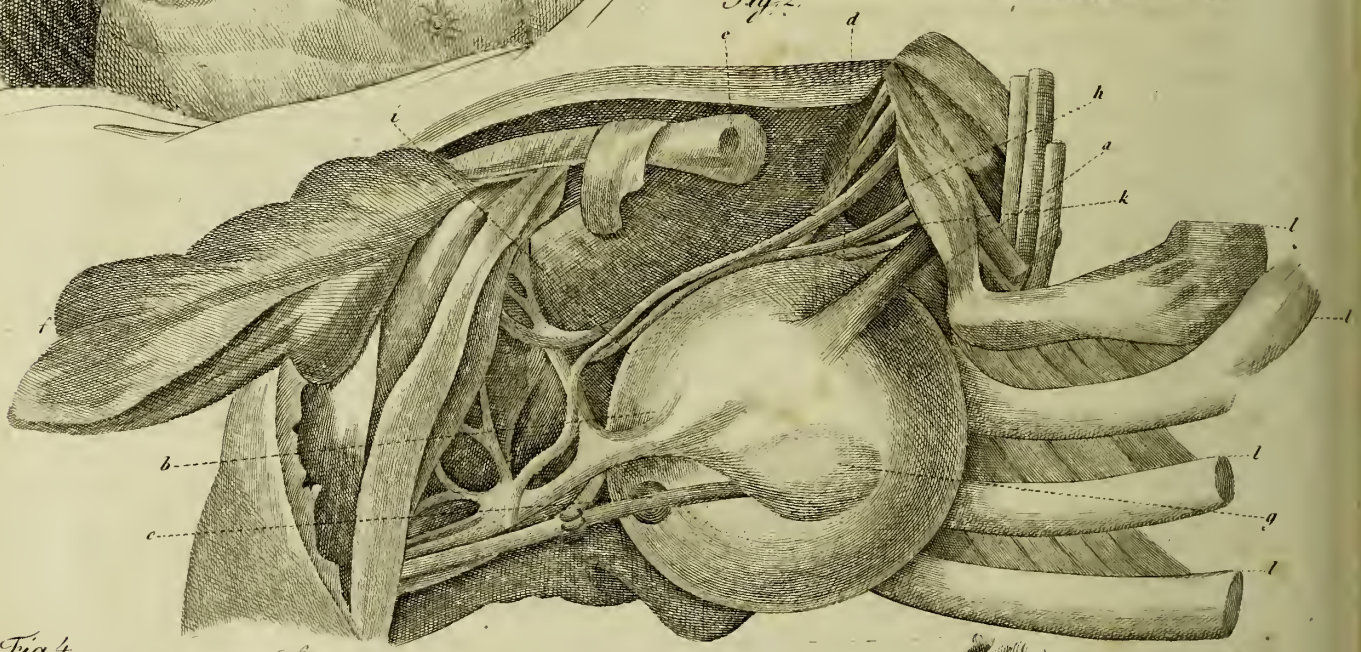


Fig. 4.

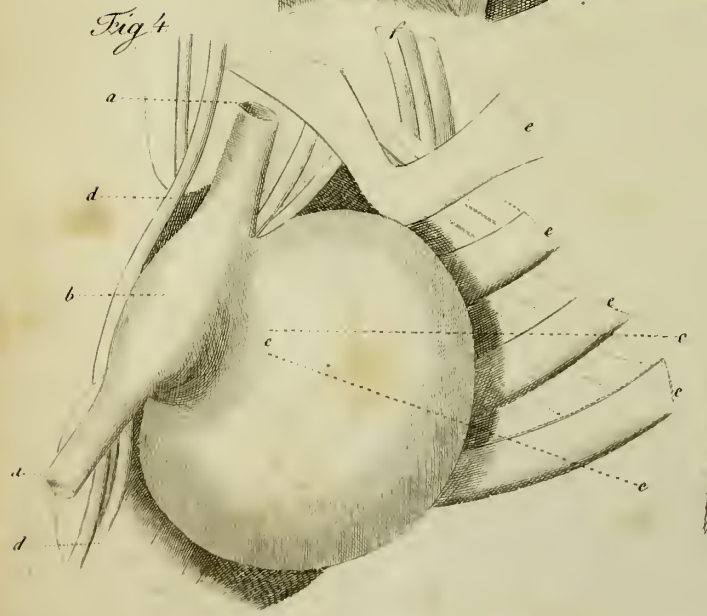
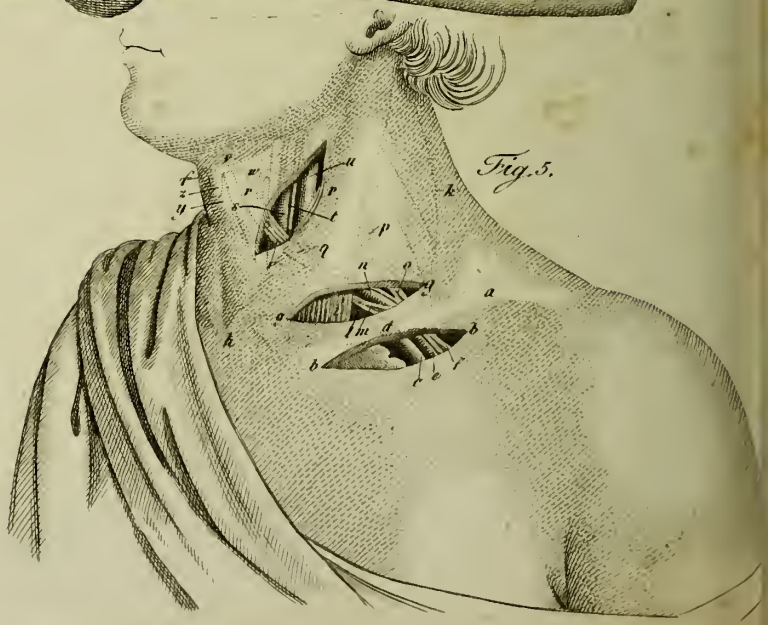


Fig. 5.



nach Pelletan, und Langenbeck.

Tafel CXLIX.

Aneurysma.

G.

Zur Erläuterung des Aneurysma Art. subclaviae et axillaris.

Geschichte und Beschreibung eines Aneurysma's der Arteria axillaris *).

Gabriel Longpré, ein Maurergeselle, ungefähr 40 Jahr alt und aus der Auvergne gebürtig, kam im Jahr 1786, wegen einer Schlagadergeschwulst der arteria axillaris auf der rechten Seite, in's Hospital des Collège de Chirurgie. Die Geschwulst erfüllte die ganze Achselgrube, verbreitete sich nach vorn, unter dem großen Brustmuskel, und nach abwärts tiefer als die Brustwarze. Den humerus drängte sie nach hinterwärts und schien unter dem Clavicularrande des M. deltoideus zu beginnen; hob aber der Patient die Schulter, so entstand ein deutlicher Zwischenraum zwischen der Geschwulst und dem Schlüsselbein. Das Klopfen dieser Geschwulst war so beträchtlich, daß die aufgelegten Hände in die Höhe gehoben wurden. Der Patient litt habituell, empfand aber dem Arm entlang oft sehr heftige Schmerzen, klagte über Schlaflosigkeit und konnte sich selbst nicht enthalten, ein sehr durchdringendes Geschrei auszustoßen.

Er erzählte uns, daß er an rheumatischen Schmerzen in der Schulter gelitten und jedesmal Erleichterung empfunden habe, wenn er sich mit den Händen an die Bolzen der Gerüste aufgehangen und erstere das ganze Gewicht seines Körpers habe tragen lassen. Dem häufigen Mißbrauche dieses Mittels schrieb er seine Schlagadergeschwulst zu.

Wir hatten diesen Patienten mehr in der Absicht aufgenommen, um seinen Zustand zu studiren, als in der Hoffnung, ihn herzustellen. Da ich ihn indeß beständig untersuchte, so machte ich die Entdeckung, daß, wenn man die Schulter und das Schlüsselbein etwas über ihre natürliche Lage hinaus erhob, die arteria subclavia isolirt zu fühlen und durch einen ziemlich mäßigen Fingerdruck, sowohl das Pulsiren der Ader, wie der ganzen Geschwulst zu hemmen sey. Es gelang mir bald, diese Schlagader zwischen zwei Fingern zu comprimiren und eben so alle Pulsation zu hemmen. Von diesem Augenblick an entwarf ich den Plan einer Operation zur Rettung des Patienten und berechnete die Möglichkeiten und die Art der Ausführung.

Da der Patient das Opfer seiner Krankheit werden mußte, so bedurfte es nur einiger Wahrscheinlichkeit des Erfolgs, um die Operation zu unternehmen. Diese Wahrscheinlichkeit war nun vorhanden. Da aber meine Collegen in den von mir vorgeschlagenen Operationsplan nicht einzugehen geneigt waren, so unterblieb die Operation und der Patient starb nach Verlauf von zwanzig Tagen, in Folge einer eingetretenen Brustentzündung.

Die sorgfältig angestellte Zergliederung gab folgende Resultate: Fig. 1. läßt die Geschwulst in ihrem natürlichen Zustande wahrnehmen. Die Entfernung des Armes vom Körper rührt vom Volumen der Geschwulst her, die das Humeralende des Schlüsselbeines in die Höhe hebt.

a bezeichnet den Lauf des Schlüsselbeins und b das sichtbare Volumen der Geschwulst.

In Fig. 2 ist die Geschwulst völlig bloßgelegt und zu diesem Behufe der m. pectoralis major und minor weggenommen. Man bemerkt, daß ihr Volumen hinter dem Pulsaderstamm sich ausbreitet, dessen Erweiterung in diesem hintern Theile zur Bildung des ganzen Volumens der Geschwulst Veranlassung gegeben hat. Der Nervenplexus ist über dem Stamm der art. axillaris aus einander geschoben und durch die Entwicklung der Schlagadergeschwulst nach auswärts und nach hinterwärts gedrängt. Dieser Plexus, welcher an der äußern und hintern Seite der Geschwulst liegt, trifft weiter unten wieder mit der art. humeralis zusammen, die er begleitet. An der innern Seite der Schlagader erkennt man die vena humeralis. Sie war obliterirt und verlor sich in der Dicke der Wandungen des Sackes unter der entstandenen Geschwulst. Die Obliteration der Hauptblutader hinderte indessen nicht den Rückgang des Blutes, der so vollständig noch vor sich ging, daß das Glied nicht einmal geschwollen war.

Die Geschwulst wurde hinten geöffnet und wir fanden darin weiche Blutklumpen, auch festere, die aber noch roth waren, ferner schichtweise Concretionen von schwarzgelber Farbe, großer Dichtheit und Elasticität und, dem Aussehen nach, der eigentlichen Substanz der Arterienwandungen ähnlich. Die oberflächlichsten Schichten hatten eine solche Festigkeit erlangt, daß sie mit dem Zellgewebe des aneurysmatischen Sackes eine und dieselbe Substanz ausmachten und nicht erkennen ließen, ob der Sack rein zellig oder durch die Erweiterung des ganzen Umfanges der Arterienhäute gebildet war. Dieß ist die charakteristische Beschaffenheit einer umschriebenen zweijährigen Schlagadergeschwulst.

Fig. 3 stellt die Geschwulst von der innern Brust aus gesehen, dar. Sie erstreckte sich über vier Rippen. Die zweite Rippe war zum Theil und die dritte fast gänzlich resorbirt. Die ganze Portion, welche hier bloßgelegt ist, war auch in der That durch eine halbhart gewordene Eiterschicht von der Pleura abgetrennt.

Zur nähern Erläuterung von Fig. 2 und 3 wird noch folgende Buchstabenerklärung dienen.

Fig. 2. a. Die isolirte art. subclavia und ihr Verlauf bis in die Geschwulst.

b) Die art. humeralis, welche aus der Geschwulst kömmt und vor derselben eine Erweiterung erlitten hat.

c) die obliterirte vena humeralis, welche mit den Wandungen der Schlagaderschwulst eine und dieselbe Substanz bildet. Man erkennt daselbst noch 2 oder 3 Klappen.

d) Der Brachialnervenplexus, welcher durch die Entwicklung der Geschwulst von der Arterie weggeschoben ist und an dem hintern äußern Theile der Geschwulst liegt.

e) Das vom Sternum abgetrennte und in die Höhe gehobene Schlüsselbein.

f) Der m. pectoralis major zurückgeschlagen.

g) Eine besondre Anschwellung, welche auf der Hauptgeschwulst sitzt.

h) Die art. carotis, die vena jugularis und die Nerven, welche sie an den Seitentheilen des Halses begleiten.

i) Der Nervenplexus, welcher hinter der Geschwulst hervorkömmt, um seinen gewöhnlichen Vertheilungen zu folgen.

k) Der m. scalenus, welcher den Ursprung der art. axillaris bedeckt.

l) Die vier ersten ächten Rippen.

Fig 3. a) Das Hervortreten der Geschwulst im Innern der Brust, wie sie die Intercostalräume durch Abnutzung der vier ersten Rippen vergrößert hat.

b) Die Bifurcation der art. aorta.

c) Die vena cava superior.

Fig. 4. zeigt ein anderes Aneurysma art. axillaris**). Marie Charlotte Marique, 66 J. alt, von schlaffem Habitus, und etwas fett, kam in's Hôtel Dieu den 23. April 1810, wegen eines gangränösen Schorfes an der einen

*) Clinique chirurgicale ou mémoires et observations de Chirurgie clinique. Par Ph. J. Pelletan etc. Tome II. Paris 1810. pag. 40 — 398.

**) *Pelletan* a. a. O. p. 83.

Tafel CXLIX. (Fortsetzung.)

Seite des rechten Ellenbogens. Der Arm derselben Seite war infiltrirt und schwach.

Die Frau erzählte, daß sie vor zwei Monaten auf den Arm gefallen und vielen Schmerz in der Schulter ausgestanden habe, ohne daß die zu Hülfe gerufenen Wundärzte eine Fractur oder Luxation aufzufinden im Stande gewesen wären. Sechs Wochen nach ihrem Mißgeschick habe sie einen Bauer, der sich mit Einrichten der Knochen abgiebt, um Rath gefragt; derselbe habe eine Luxation erkannt und sich mit der Einrichtung derselben beschäftigt. Zu diesem Behufe sey der Arm auf das gewaltsamste ausgedehnt worden und nach großen Schmerzen habe ihr der Knocheneinrichter versichert, daß ihr Arm wieder eingerichtet und folglich hergestellt sey.

Von dieser Zeit schreibe sich die Infiltration und Schwäche des Arms her. Man bemerkte auch noch die Wunden in der Gegend des Ellenbogengelenkes an den Stellen, wo die Laken befestigt gewesen waren, mit denen man das Glied ausgedehnt hatte. Die Wunden wurden verbunden, das Glied auf ein Kissen gelegt und Leinwand mit einem tonischen Waschmittel befeuchtet, umgeschlagen. Der Puls war nicht zu spüren, was man theils der Infiltration des Armes, theils dem geringen Caliber des Arteriencylinders zuschrieb.

In diesem Zustande verblieb die Krankheit bis zum 11. Mai, also nach ihrem Eintritt in's Spital 21 Tage lang. Jetzt klagte sie über eine Geschwulst in der Achselgrube, die auf der Stelle untersucht wurde. Man fand, daß die Geschwulst den vordern Theil der Achselgrube einnahm und den m. pectoralis major in die Höhe hob; daß sie den Arm vom Körper entfernte, eine deutliche Fluctuation ohne Veränderung der Hautfarbe bemerken ließ, auch weiter keinen Schmerz verursachte, als was auf Rechnung des Krankheitszustandes des ganzen Gliedes, in Folge der gewaltsamen Anstrengungen, denen dasselbe unterworfen gewesen war, geschrieben werden mußte.

Da man an der Geschwulst keine Pulsationen beobachten konnte, so spürte man der Sache nicht weiter nach, und sprach erstere für einen Abscess an, dessen Eiter ausgeleert werden müsse. Das Volumen der Geschwulst und die große Quantität Eiter, welche man darin vermuthete, führten zu dem Entschluß, nur einen Einstich zu machen, um den Eiter allmälig auszuleeren.

Statt des Eiters drang ein Strahl Arterienblut heraus, den man leicht mit dem Finger unterdrückte. Die Geschwulst wurde mit einem gummihaltigen Heftpflaster bedeckt. Man legte eine Schicht Scharpie, Compressen und einen Verband an, der einen starken Druck auf die Geschwulst ausübte.

In diesem Zustande besuchte ich die Patientin zum erstenmal. Ich schob die Hand unter dem Verband, am untern Rande des Humeralendes des Schlüsselbeines ein und fühlte ganz deutlich die Pulsationen der aneurysmatischen Geschwulst. Das Schlüsselbein war stark in die Höhe gehoben und zwar eben so sehr durch das Volumen der Geschwulst, als durch den comprimirenden Verband, welcher die ganze Schulter in die Höhe drängte. Der Puls war nicht zu spüren. Diesen Umstand würde ich der Compression der Geschwulst auf den Schlagaderstamm zugeschrieben haben, wenn man mir nicht versichert gehabt hätte, daß der Puls vor der Anlegung des Verbandes eben so wenig zu spüren gewesen sey. Die Patientin empfand keinen Schmerz.

Ich ließ den Verband, bis auf die Scharpielage und das Heftpflaster, welche unmittelbar auf der in die Geschwulst gemachten Stichwunde lagen, abnehmen. Jetzt versuchte ich die Pulsationen zu fühlen, aber ich konnte nichts spüren. Nur erst nach einer gewissen Zeit und mittelst großer Aufmerksamkeit empfand ich deutliches Rauschen, ähnlich demjenigen, das man empfindet, wenn man die Hand auf den Schlund einer Arterie legt, welche dem Mittelpunkt einer Schlagadergeschwulst entspricht. In diesem Augenblick entdeckte ich die Anwesenheit von zwei verschiedenen Geschwülsten: die eine lag unter dem Schlüsselbeine, war von geringem Volumen und pulsirte ganz deutlich; die andere war von bedeutendem Volumen mit Fluctuation verbunden und das Rauschen, wovon ich gesprochen habe, ließ sich nur dann vernehmen, wenn man so zu sagen es zu erkennen gelernt hatte.

Fig. 4. a) erblickt man die Art. axillaris auf der äußern und vordern Seite der Geschwulst.

b) Die Erweiterung des Schlagaderstammes.

c) Die Schlagadergeschwulst von großem Volumen und ihre Communication mit der Geschwulst des Schlagaderstammes.

d) Der Brachialnervenplexus, welcher nach außen und nach hinterwärts am Schlagaderstamm liegt und durch die Entwickelung der stärksten Geschwulst aus seiner Richtung geschoben worden ist.

e) Die vier ersten ächten Rippen.

Fig. 6. Zeigt die Stellen, wo man bei dem Unterbinden der Schlagadern dieselben auffinden kann.

a) Die Clavicula, punktirt dargestellt.

bb) Der Schnitt durch die Haut und durch den Musculus pectoralis major, dessen Fasern von der Clavicula getrennt sind.

c) Die Vena subclavia.

d) Die Arteria subclavia hinter der Clavicule, punktirt dargestellt.

e) Die Arteria subclavia, indem sie unter der Clavicula hervorgekommen ist, und oberhalb des Musculus pectoralis minor liegt.

f) Der Plexus brachialis.

gg) Der Schnitt durch die Haut und den Musculus platysmamyoides oberhalb der Clavicula.

h) Das manubrium sterni punctirt dargestellt.

i) Der entblößte untere Theil des Musculus sternocleidomastoideus.

k) Der vordere Rand des Musculus cucullaris. Zwischen dem Rande des Sternocleidomastoideus und dem des Cucullaris liegen Vena und Arteria subclavia, Musculus omohyoideus und Plexus brachialis.

l) Vena subclavia.

m) Musculus omohyoideus.

n) Arteria subclavia.

o) Plexus brachialis, punctirt dargestellt.

q) Musculus omohyoideus, punctirt dargestellt.

rrr) Das Dreieck zwischen dem Musculus digastricus, der punctirt dargestellt ist, dem Musculus sternocleidomastoideus, der punctirt dargestellt ist und dem Musculus omohyoideus. In diesem Dreieck liegen die Jugularis interna, der Nervus vagus und die Carotis communis.

s) Carotis communis.

t) Nervus vagus.

u) Vena jugularis interna.

v) Der entblößte Theil des Omohyoideus. Oberhalb desselben kömmt man am leichtesten zur Carotis.

w) Die Arteria thyreoidea superior, welche dem Interstitium zwischen dem Zungenbein und der Cartilago thyreoidea gegenüber liegt.

x) Zungenbein.

y) Cartilago thyreoidea.

z) Das Interstitium zwischen dem Zungenbeine und der Cartilago thyreoidea.

Auf der Carotis muß man sich nun noch den Ramus descendens Nervi hypoglossi denken.

Langenbeck N. Bibliothek.

20 00 59

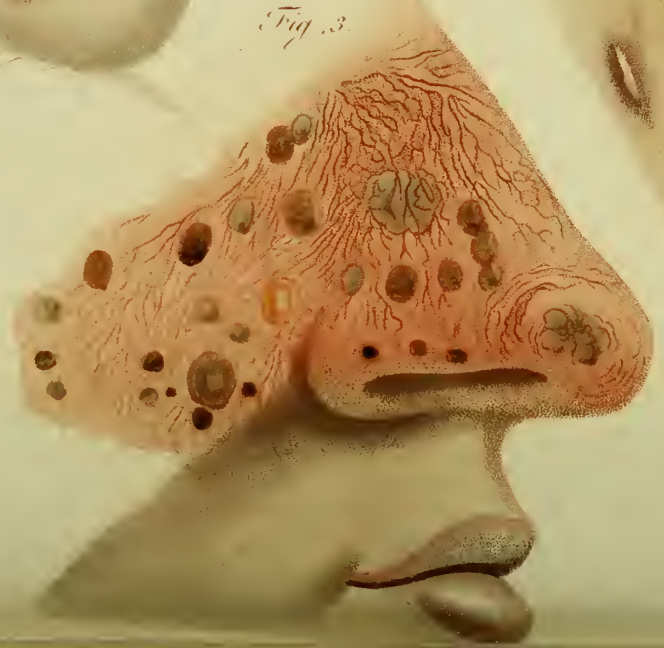
Acne.

Taf. CL. CLI.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.



Tafel CL. u. CLI.

Acne.

Die verschiedenen Arten von Finnen.

Fig. 1. Acne simplex; Acne punctata. Diese zwei Arten von Acne kommen so häufig vereinigt vor, wie in dieser Figur nach einer Zeichnung des Dr. Willan, daß es nicht nöthig schien beide einzeln darzustellen. Die schwarzen puncta erscheinen zuweilen auf dem Gipfel entzündeter Höcker, welche sie veranlaßt haben, da sie in der That kleine Pfropfe von hartem Schleim oder sebum sind, welche die kleinen Ausführungsgänge der glandularum sebacearum, wozu sie gehören, reizen und übermäßig ausdehnen. Gewöhnlich aber sind diese puncta nur von einer leichten Erhöhung der Haut umgeben.

Fig. 2. Acne indurata. Diese genaue Darstellung der stärkeren und verhärteten Art von Acne ist auch schon von Willan gezeichnet. Die verschiedenen zugespitzten, conischen, oder länglichten Formen welche die Tuberkeln annehmen, sind auf dieser Platte dargestellt, eben so gut wie die blaue Farbe, welche sie in ihrem Verlauf annehmen, besonders dann, wenn sie nicht in Eiterung übergehen.

Fig. 3. Acne rosacea. Diese Art ist von der vorigen etwas verschieden, indem sie von allgemeiner Röthe begleitet ist, welche sich von der Nase nach beiden Wangen verbreitet. Bei'm Fortschreiten der Krankheit wird die Haut dicker und an ihrer Oberfläche uneben und durch die Verzweigung der Hautvenen mit kleinen rothen Linien gefleckt und bunt, welche sich ebenfalls über die Wangen ausbreiten.

20 OC 59

Fractura Olecrani.

Fig. 1.

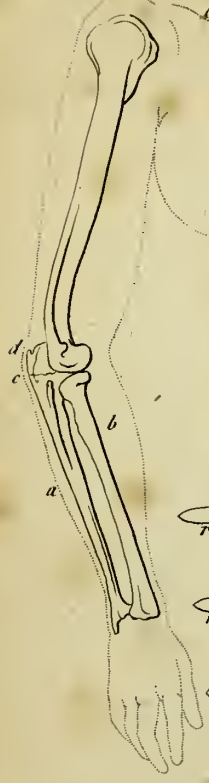


Fig. 2

Fig. 4

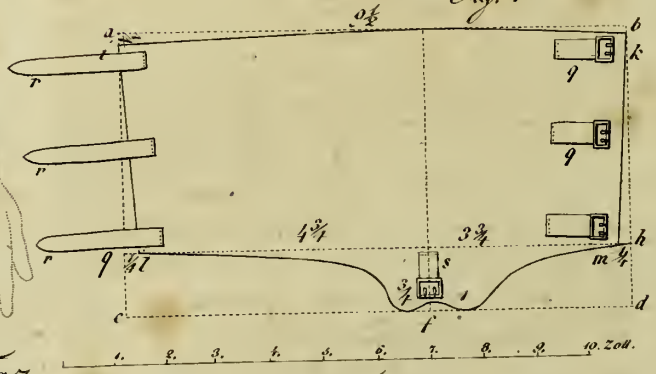


Fig 3

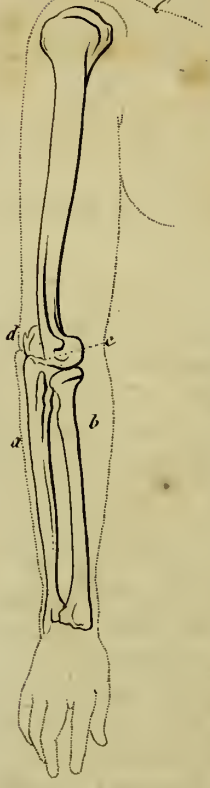


Fig 5

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.

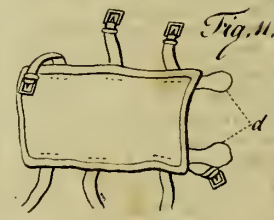


Fig. 12.

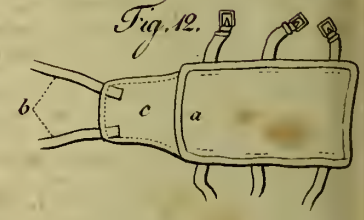


Fig. 13

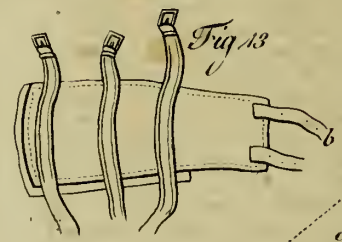


Fig. 14.

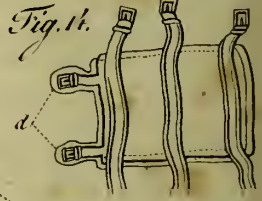


Fig. 15.

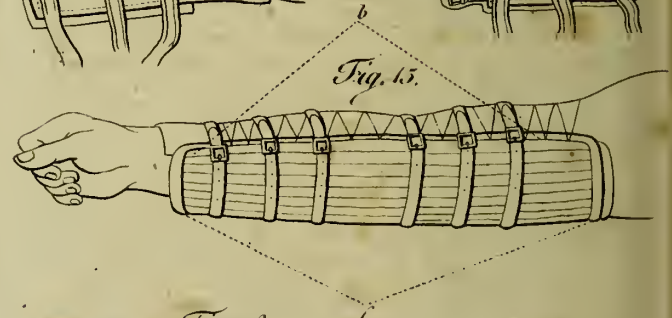
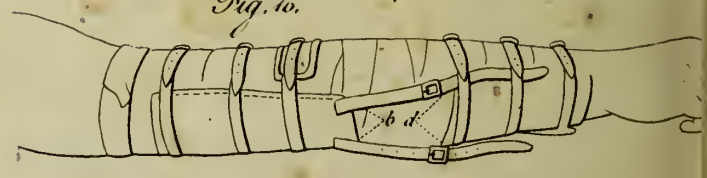


Fig. 16.



nach Teiler und Amesbury.

Tafel CLII.

Fractura.

N.

Feiler's und Amesbury's Apparate zur Behandlung des Ellenbogenknorrenbruchs.

A. Feiler's Verband des gebrochenen Olecranums.

Er besteht aus zwei Stücken: einer Hülse und einem Handschuhe. Zu der Hülse nimmt man ein viereckiges Stück Sohlenleder, welches vorher eingeweicht und geklopft wird, so wie die Schuhmacher damit zu verfahren pflegen, ehe sie ihm die weitere Form geben, und für einen erwachsenen Menschen 9½ Par. Zoll in der Länge, und 5¼ Zoll in der Höhe hat, Fig. 4. a b c d. 4¾ Zoll weit von dem einen schmälern Rande dieses länglichen Vierecks zieht man senkrecht von einer längern Seite zur andern mit einem eisernen Griffel eine gerade Linie, die sich in das Leder eindrückt, e f. Diese Quasi-Mittellinie theilt das Ganze in zwei ungleiche Hälften a e c f, und e b f d. Alsdann zieht man 1¼ Zoll weit von dem unteren längeren Rande parallel mit ihm wieder eine ähnliche Linie g h, wodurch unten wieder ein sehr schmales, queerliegendes Parallelogramm g h c d entsteht, das ich den Olecranum-Theil des Leders nennen will. Da aber der Oberarm gleich oberhalb dem Ellenbogengelenk, als wo die Hülse angebracht wird, keinen Cylinder, sondern gleichsam einen umgekehrten, unten abgestutzten Kegel bildet; so muß auch der obere Umfang der Hülse weiter werden, als der untere. Der obere Rand des Leders muß daher eine Schweifung bekommen, und die beiden Seitenränder müssen convergirend werden. Zu diesem Ende schneidet man vom obern Rande so viel weg, als eine Bogenlinie wegschneiden würde, die man mit einem solchen Radius zöge, daß der Bogen in der Mitte mit dem obern Rande des Leders zusammenfiele, von den beiden Ecken aber sich um einen Viertelszoll entfernte, wie die Linie i e k zeigt. Ferner schneidet man von den beiden Seitenrändern in schiefer Richtung, aber nach einer geraden Linie, noch so viel weg, daß unten beiderseits, bei g und h, ebenfalls ein Viertelszoll, g l und m h, wegfällt. Nun wird der Olecranum-Theil g h c d noch dergestalt zugeschnitten, daß bei f ein unsymmetrischer Fortsatz stehen bleibt, den ich den Olecranum-Fortsatz nenne. Durch diesen Fortsatz geht die Quasi-Mittellinie e f dergestalt, daß sie ihn ebenfalls in zwei ungleiche Hälften theilt, nämlich in eine breitere von einem Zoll, die der schmälern Hälfte des ganzen Leders angehört, und in eine schmälere von ¾ Zoll, die der breitern Hälfte desselben gehört. Dieser Olecranum-Fortsatz wird unten ganz seicht halbmondförmig ausgeschnitten, wie bei f zu sehen ist, um damit das abgebrochene Olecranumsstück mit mehrern Berührungspuncten zu fassen und aufzunehmen; zu beiden Seiten aber wird er dergestalt geschweift, daß die Schweifung o nach der größern Hälfte der Hülse hin steiler aufwärtssteigt, und bei o einen spitzigern Winkel bildet, als die Schweifung p nach der entgegengesetzten Seite. Diese Schweifung des Olecranum-Fortsatzes zu beiden Seiten ist wesentlich, damit der Olecranum-Fortsatz der Hülse rein auf das obere Bruchstück wirkt, ohne dabei die beiden Knorren zu drücken. Das Lederstück hat nun seine gehörige Figur. Je nachdem die Hülse für den rechten oder linken Arm bestimmt ist, muß das Leder entweder nach der einen oder nach der andern Seite hingerollt werden, dergestalt aber, daß die schmälere Hälfte derselben stets an die äußere Seite des Oberarms zu liegen kommt.

Um nun die Hülse in völlig brauchbaren Stand zu setzen, wird der ganze Olecranum-Fortsatz an seiner innern Fläche 1½ Zoll hoch und 1¾ Zoll breit noch mit einem Stückchen Sohlenleder, oder auch unter gewissen Umständen mit Holz, besetzt, dessen Rand aber vorzüglich nach oben dergestalt allmälig abgeschärft werden muß, daß er sich ganz unmerklich in die innere Fläche der Hülse verläuft, wie Fig. 9. a zu sehen ist. Diese Besetzung, oder Verdoppelung des Fortsatzes hat den Nutzen, daß sie demselben mehr Festigkeit giebt, und vor Erweichung durch Feuchtigkeit sichert, daß sie die beiden Knorren des Oberarmbeins vor einem allenfalls zu befürchtenden Drucke noch mehr schützt und daß das obere Fragment des Olecranums sicherer gepackt wird, wozu der darüber weglaufende Ellenbogenriemen mit hilft, wie aus Fig. 9. u. 10. zu ersehen ist. Uebrigens werden noch in gehöriger Entfernung von dem Seitenrande der schmälern Hälfte der Hülse drei in Riemen eingenähte Schnallen, Fig. 4. q q q, und gegenüber, an der breitern Hälfte, drei Riemen r r r und mitten auf und über dem Olecranum-Fortsatz eine ähnliche, aber unterwärts gerichtete Schnalle s angenäht.

Was den Handschuh betrifft, so ist dieser von einem gewöhnlichen Handschuh nicht verschieden. Er kann von einem starken Schafleder verfertigt werden; nur muß er gut genäht und etwas weit und die Finger daran dürfen nicht zu kurz seyn. Hinten, etwa 1 Zoll vom obern Rande des Handschuhs, genau oberhalb dem kleinen Finger, in der Gegend des ihm entsprechenden Ballens der Hand, wird nun noch ein hinreichend starker Riemen, der Ellenbogenriemen, angenähet, der an der Basis, mit welcher er aufgenäht wird, 3 Zoll breit ist, und nun allmälig schmäler zugeschnitten, endlich in einen schmalen Riemen ausläuft, um in die am Olecranum-Fortsatz der Hülse befestigte Schnalle eingeschnallt werden zu können. Die Länge des ganzen Riemens beträgt für einen Erwachsenen 14 bis 15 Zoll. Man sehe hier Fig. 9. u. 10.

Die Anwendung und der Gebrauch dieser Verbandstücke leuchtet nun von selbst ein. Zuvörderst muß die Reposition des Knochenbruches vorgenommen werden. Zu diesem Ende läßt der Patient den Arm ganz frei und leidend am Körper herabhängen und ein Gehülfe hält ihn in dieser Lage fest, worauf der ganze Oberarm, vorzüglich an seiner hintern Fläche, wiederholt und anhaltend herabgestrichen wird, um allmälig den Triceps zu verlängern und das obere Fragment herabzuleiten. Ist dieses geschehen, so faßt man dieses mit den Fingern und stößt es vollends herab, um es mit dem untern Fragmente in Berührung zu bringen. Dabei muß aber alle Vorsicht angewendet werden, um zu verhüten, daß keine Falte von der sehr schlaffen und runzlichen Ellenbogenhaut zwischen die Bruchstücke geräth. Zu diesem Behuf muß man, sobald man das Bruchstück weit genug herabgeführt hat, abwechselnd bald die Haut aufwärts streifen, bald wieder das Fragment fixiren und abwärts drükken, bis man überzeugt seyn kann, man habe seine Absicht erreicht, weil es ja doch beinahe unmöglich ist, das Fragment bei aufwärts gespannter Haut herunter zu bringen. Um nun die beiden Fragmente in die möglichst genaue gegenseitige Berührung zu setzen, ist es nöthig, den Vorderarm durch den Gehülfen, der ihn bisher festgehalten hat,

*) Ueber den Bruch des Olecranums, nebst einer neuen Methode, denselben zu heilen, von Johann Feiler ꝛc. Sulzbach, 1811. m. K.

Tafel XLII. (Fortsetzung.)

ein Paarmal etwas Weniges biegen und st rk strecken, dann aber wieder in die alte Lage bringen zu lassen. Dadurch schmiegen sich die beiden Bruchflächen mit allen ihren Vertiefungen und Erhabenheiten auf das genaueste aneinander. Nunmehr löst ein zweiter Gehülfe mit einer bloß vierfach zusammengelegten Longuette, die 2 Finger breit, und ungefähr 10 bis 12 Zoll lang ist, die Finger des Wundarztes, die bisher das obere Fragment in seiner Lage erhalten hatten, dergestalt ab, daß er sie mit ihrer Mitte und ihrem untern Rande genau auf dasselbe legt, und ihre Enden nach vorne kreuzt und fest anzieht. Während sie der Gehülfe in dieser Lage erhält, legt der Wundarzt über sie und um das Gelenk eine Binde in den bekannten 8ter ähnlichen Touren an, wie man bei'm Aderlaßverband zu thun pflegt, gehörig fest und oft genug herumgeführt, wie Fig. 5. von der Seite, und Fig. 6. von hinten zeigt. Um Anschwellung zu verhüten und die Zertheilung von Entzündungsgeschwulst und Sugillation zu begünstigen, ist es rathsam, den ganzen Arm von den Fingerspitzen an, nach Theden's Angabe, sorgfältig einzuwickeln, wie Fig. 8. und 7. darstellt; welches noch außerdem den wichtigen Nutzen hat, daß die 8ter Binde am Ellenbogen in keinem Falle Beschwerden erregt.

Erklärung der Kupfertafel.

Die drei ersten Figuren sind dazu bestimmt, daran zu zeigen, wie sich bei'm Olecranumbruch die Fragmente in den verschiedenen Lagen des Armes verhalten. In allen drei Figuren bezeichnen die nämlichen Buchstaben auch die gleichnamigen Theile und Gegenstände; a nämlich die Ulna, d das abgebrochene Stück des Olecranums, b die Speiche, und c den Knochenbruch.

Fig. 1. Stellt den Arm vor, wie er frei für sich, ohne die geringste Zuthat der willkührlichen Muskelthätigkeit, am Leibe herabhängt. Man sieht, wie in dieser Lage die beiden Bruchflächen, des oberen Fragments d, und des unteren a bei c, wo der Bruch durch eine zackigte Linie ausgedrückt ist, am genauesten und vollkommensten auf einander passen und einander berühren. Natürlich wird hier angenommen, daß sich der musculus triceps brachii, sey es nun gezwungen oder nicht, ganz unthätig verhalte.

Fig. 2. Der Arm ist, wie man ihn gewöhnlich an den Leib her zu biegen pflegt, oder in mancherlei chirurgischen Affectionen in einer Schärpe tragen läßt, unter einem etwas mehr als rechten Winkel gebogen. Diese Abbildung zeigt auf das deutlichste, wie sich bei der Beugung des Arms die beiden Bruchstücke von einander entfernen. Während das Fragment d an der Flechse des Triceps hängen bleibt, entfernt sich das Fragment a dergestalt von jenem, daß zwischen beiden der große Zwischenraum c entsteht, welcher bei ganz Erwachsenen mit vollkommen ausgebildeten Gliedmaßen 2 Pariser Zoll beträgt. Diese Lage des Arms ist demnach bei'm Olecranumbruche die fehlerhafteste.

Fig. 3. Der Arm ist in der äußersten Streckung. In dieser Lage nähern sich zwar die beiden Fragmente einander wieder; allein es geschieht eine neue Dislocation. Denn indem sich die hinteren Ränder der Fragmente wechselseitig in Berührung setzen, entfernen sich durch die übermäßige Streckung des Arms die Bruchflächen vorne wieder von einander, wie bei c zu sehen ist. Diese Lage ist also ebenfalls fehlerhaft, und giebt zu Zellgewebwucherungen und membranös-knorplichten Concrementen, auch zu wucherndem Callus u. s. w. Anlaß.

Fig. 4. Ist schon oben ausführlich beschrieben worden; und es ist nur noch zu bemerken, daß die dieser Figur allenthalben beigesetzten Zahlen die Dimensionen bezeichnen, zu deren weiterer Bestimmung auch ein verjüngter Maaßstab von 10 Pariser Zollen hinzugefügt ist.

Fig. 5. Zeigt, wie nach geschehener Reposition der Fractur das herabgebrachte obere Fragment, das mit einer Longuette gefaßt wurde, vermittelst der bekannten 8ter Binde, unter deren Gängen die Longuette liegt, in seiner Lage und in Berührung mit dem unteren Fragmente erhalten wird, und zwar von der Seite angesehen.

Fig 6. Dasselbe von hinten.

Fig. 7. Stellt den Arm von der Seite (Fig. 1.) vor, wie er, wenn nun auch mit der 8ter Binde das Fragment in seiner Lage befestigt ist, von den Fingerspitzen an bis an die Achsel eingewickelt wird, und nach vollbrachter Einwikkelung erscheint. Die einzelnen Touren sind ganz genau nach der Natur gezeichnet. Man sieht ferner, wie, zu mehrerer Sicherung der Binde in ihrer Lage, bei a die Kreuzung über der Achsel sowohl, als auch bb die übrige Einwicklung vermittelst Nadel und Fadens geheftet ist. Diese Abbildung kann jedem Anfänger in der Wundarzneikunst zum Muster einer solchen Einwicklung dienen, wornach er seine Uebungen im Anlegen der Binden anstellen und beurtheilen kann.

Fig 8 Ist eine ergänzende Figur von der vorhergehenden. Sie zeigt, wie mit einer Daumenbreiten Binde der Finger, so wie der Daumen, einzeln von der Spitze an gewickelt seyn muß.

Fig. 9 und 10. Zeigen endlich die zwei letzten Verbandstücke, nämlich die Hülse und den Handschuh, in ihrer gehörigen Lage und Befestigung am Arme, die dazu bestimmt sind, den Arm in beständiger Ausstreckung, und damit zugleich auch das obere Fragment mit dem untern in ununterbrochener Berührung zu erhalten. Die vermittelst dreier Schnallen am Oberarm befestigte Hülse packt mit dem besetzten und verdoppelten Olecranumfortsatze a das obere Fragment und der am Handschuh angenähte Ellenbogenriemen, der am Olecranumfortsatze festgeschnallt ist, zieht, indem er den Arm in gestreckter Lage erhält, und seine Biegung hindert, zugleich auch die Hülse und mit ihr das obere Fragment dergestalt herab, daß dadurch die genaueste wechselseitige Berührung der Bruchstücke erhalten wird. Fig. 9. zeigt dieses von der Seite und Fig. 10. von hinten.

B. J. Amesbury's, Mitglied des College of Surgeons zu London, Apparat zum Verband der Fracturen des olecranon.

Fig. 11 Vordere Ansicht des Theiles des Apparates, der auf den Vorderarm gelegt wird. Die Mitte dieses Theiles muß der ulna gegenüber liegen.

Fig. 12. Vordere Ansicht des Stückes, welches auf den Rücktheil des humerus gelegt wird. Hier ist das Polster so stark, daß, wenn dieses Stück um den Arm geschnallt wird, der Theil a, welcher unmittelbar über der zurückgezogenen Portion des olecranon liegt, abgehalten werden kann, daß er sich nicht über das olecranon schiebt, wenn die Riemen b und c, die bloß mit sämisch gahrem Leder überzogen sind, angezogen werden.

Fig. 13. Hintere Ansicht von Fig. 12., um die Befestigungsart der Riemen zu zeigen.

Fig. 14. Hintere Ansicht von Fig. 11. mit den befestigten Riemen; d Schnallen mit gepolsterten Unterlagen, um die Riemen b aufzunehmen. Das Hinterstück des Apparates, wie Fig. 13 und 14. dargestellt, ist aus starken aber weichem Leder verfertigt.

Fig. 15. Vordere Ansicht des angelegten Apparates; b dünne Schienen aus Tannenholz; f Polster unter den Schienen.

Fig. 16. Hintere Ansicht des angelegten Apparates. Hier kann man sehen, wie der Apparat wirkt, um die Bruchflächen in Berührung zu erhalten.

20 OC 59

Fistula vesico-vaginalis

A

Fig. 13.

Fig. 1.

Fig. 12.

Fig. 7.

Fig. 10.

Fig. 11.

Fig. 6.

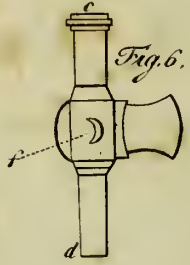


Fig. 5.

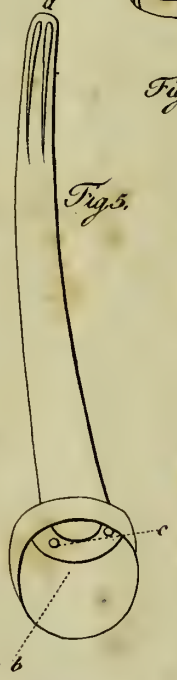


Fig. 2.

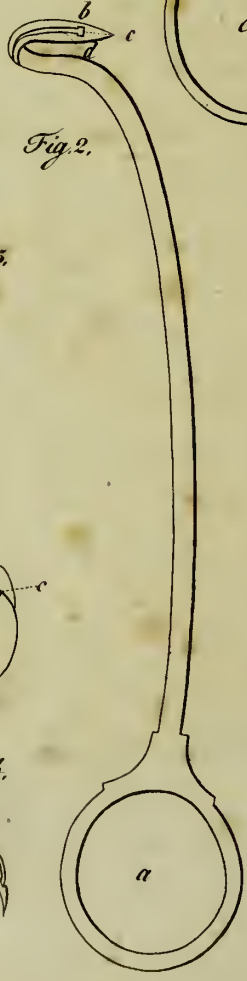


Fig. 3.

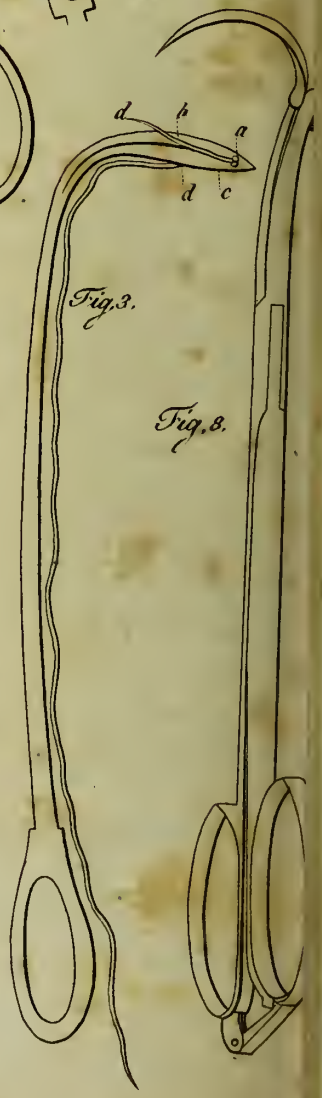
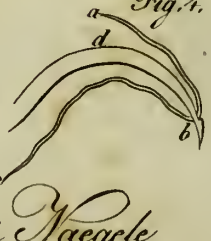


Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 4.



nach Naegele.

Tafel CLIII.

Fistula vesico-vaginalis.

A.

Nägele's Vorschläge zur Vereinigung der Blasen-Scheidenfistel.

Nachdem die Patientin in die gehörige Lage gebracht worden ist, bringt der Wundarzt einen silbernen Catheter in die Harnblase ein, und hält ihn mit der linken Hand. Mit dem Zeigefinger der rechten Hand untersucht er die Größe und Gestalt der Fistelöffnung und die Beschaffenheit ihrer Ränder auf's Genaueste. Ist das Uebel nicht mehr neu, sind die Ränder der Oeffnung wulstig, callös, so müssen sie vor der Vereinigung durchaus wund gemacht werden. Zu diesem Behuf bringt man auf dem Zeigefinger nach der Richtung der Beckenhöhle eine spitzige, scharfe Scheere an den hintern Rand oder an den obern Winkel der Fistelöffnung und schneidet diesen damit ein. Der Wundarzt steckt den Ring (Fig 1. d.) des durch die Rinne e an seiner Schneide verwahrten Bistouri caché an den Zeigefinger der rechten Hand, doch so, daß das vordere Glied desselben an der Spitze der Rinne etwas hervorragt. Alsdann steckt er den Zeigefinger der andern Hand durch den hintern Ring oder Griff c, und führt das Messer wie die Scheere an die Fistelränder. Fühlt er mit der Spitze seines Fingers den oberen oder hinteren schon scarificirten Rand oder Winkel der Oeffnung, so zieht er den Finger (der sich nämlich in dem Ringe d befindet) etwas zurück, schiebt die Rinne, die durch das Knöpfchen i ganz zurückgezogen werden kann, vor der Schneide des Bistouri hinweg, und scarificirt auf diese Art die Seitenränder und den vordern Rand oder Winkel. — Bei'm Herausnehmen des Instruments ist dieselbe Vorsicht, wie bei'm Einbringen nöthig. —

Die Vereinigung der Fistelränder geschieht nun

1) durch die Ligatur, nämlich durch die Umstechung vermittelst einer Nadel und Zurückziehung derselben. Man bedient sich der Nadeln Fig. 2. u. 3 auf folgende Art: Man nimmt ein aus 3 oder 4 Fäden verfertigtes, ungefähr eine Elle langes Fadenbändchen, faßt das eine Ende in das Oehr der Nadel (Fig. 3. a.), welches in der Beugung der Spitze (F 2. b.) der Nadel angebracht ist, und drückt das ½ Zoll lange, durchgezogene Ende in die Rinne der Nadel (Fig. 3. b.) fest ein. Fig. 3. dd zeigt das in der Nadel durchgezogene Fadenbändchen.

Ist dieses geschehen, so legt man eine von den beiden einander entgegengesetzt nach der Richtung der Beckenhöhle gebogenen, eingefädelten Nadeln auf den Zeigefinger der, der Seite, auf welcher man einzustechen gedenkt, entgegengesetzten Hand, und führt, befestigt durch den durch den Griff (Fig. 2. a) gesteckten Zeigefinger der andern Hand, die Nadel auf dem Finger in die Mutterscheide bis an die Stelle der Wundlippe, welche durchstochen werden soll. (Man s. Fig. 11.) Dann sucht man mit dem Finger unter der Spitze der Nadel hervor und zwischen die Wundlippen zu kommen; drückt alsdann die eine Lippe gegen die Spitze der Nadel fest an, und unterstützt durch den Gegendruck desselben Fingers die Umstechung, welche durch den in den Griff gesteckten Zeigefinger geschieht, so daß man während der Umstechung immer mit dem Finger den Rand der Wundlippe an der untern ausgehöhlten Fläche der Nadel, so weit es erforderlich ist, die andere Wundlippe zu umstechen, rückwärts gegen den Stiel drückt.

Nach geschehener Umstechung der Wundlippe bringt man du ch den Finger im Griffe die Nadel wieder in die vorige Richtung, wie bei der ersten Umstechung, leitet seinen Finger zwischen den beiden Fistelrändern an die äußere Fläche des noch zu umstechenden Randes, und unterstützt mit demselben Finger, wie oben angegeben worden ist, die Umstechung.

Sind beide Wundlippen umstochen, so bleibt der Finger an der äußern Fläche der Lippen fest anliegen. Während der Wundarzt seinen Finger aus dem Ringe zieht, und die Nadel an ihrem Griffe von einem Gehülfen f sthalten läßt, bringt er mit der Hand, mit der er den Griff gehalten hat, eine spitzige, etwas flache Pincette auf seinem noch an der Wunde liegenden Finger bis an dessen Spitze, mit welcher Spitze er die Pincette an das Fadenbändchen (Fig. 3. c) leitet. Hierauf öffnet er die Pincette und sucht mit der einen oder andern Spitze derselben zwischen die untere und ausgehöhlte Fläche der Nadel und das Fadenbändchen zu bringen, schließt die Pincette und zieht auf diese Art das Fadenbändchen (Fig. 3. a. b.), unterstützt durch den Finger an der Wundlippe, aus der Mutterscheide heraus. Hernach nimmt er mit der nämlichen Vorsicht, wie bei der Einbringung und Umstechung, die Nadel aus der Mutterscheide, bringt beide zwischen den Schaamlippen heraushängende Ligaturenden (Fig. 13. F) mit seinen Händen zusammen, und umwindet dieselben so lange, bis die Patientin an der umstochenen Stelle über etwas Druck oder Schmerz klagt. Dann untersucht er mit dem Zeigefinger die durch die Ligatur vereinigten Wundlippen und befestigt die Enden der Hefte vermittelst Heftpflaster an und zur Seite des Schaambügels; stopft die Mutterscheide mit Charpie aus und bringt die Patientin in eine schickliche Lage.

Wo mehrere Ligaturen nöthig sind, muß immer die hintere oder obere zuerst, dann die zweite und so ferner angelegt, aber auch jedesmal die Ligaturenden nach der Umstechung mit Heftpflastern befestigt werden, damit nicht bei der zweiten Umstechung eine oder die andere Ligatur wieder herausgezogen werde. Auch dürfen in diesem Falle die Ligaturenden nicht eher umwunden werden, als bis alle Ligaturen angelegt sind.

2) Vereinigung durch die umwundene oder umschlungene Naht. Hierzu bedient man sich einer nach der Richtung der Beckenhöhle gebogenen Kornzange, in welcher eine halbmondförmige Nadel durch einen Spannhaken befestigt wird (Fig. 8. 9. 7.), und zwar auf die nämliche Art wie oben bei der Umstechung mit der Nadel mit Zurücklassung der Ligatur angegeben worden ist, nur mit dem Unterschiede: 1) daß sich in der Nadel kein Heftfaden befindet; 2) daß die Nadel, welche durch den Spannhaken in der Kornzange befestigt ist, nach der Umstechung (wie es Fig. 12. zeigt) in den Wundlefzen zurückbleibt.

Tafel CLIII. (Fortsetzung.)

Die Zurücklassung der Nadel geschieht auf folgende Art: Ist die Umstechung geschehen, so öffnet man den Spannhaken, worauf sich alsdann die Zange von selbst öffnet, und die Nadel in den Wundlefzen frei läßt, worauf dann der Arzt die Zange mit Vorsicht herausnimmt. Dieses ist bei jeder Umstechung dasselbe. — Die Umwickelung geschieht übrigens wie bei der Operation der Hasenscharte: Der Operateur nimmt ein $1\frac{1}{2}$ — 2 Ellen langes Fadenbändchen, läßt durch einen Gehülfen das eine Ende festhalten, führt mit zwei Fingern das Fadenbändchen bis an die obere oder hintere Nadel in die Mutterscheide, und sucht alsdann die Umschlingung wie bei der Hasenscharte (Fig. 12.) zu bewerkstelligen. Die Herausnahme der Nadel sowohl, als das Abnehmen der Ligatur geschieht auf die nämliche Art wie bei der Hasenscharte, nur mit dem Unterschiede, daß man, um die Nadel herauszuziehen, dieselbe wieder, wie bei der Einbringung, mit der Kornzange faßt. Während der Herausziehung der Nadel muß die vereinigte Stelle durch den Zeigefinger der andern Hand gehörig unterstützt werden. —

Um bei'm Einliegen der Nadeln die nahen Theile gegen die Nadelspitzen zu sichern, sucht man lange Charpiebäuschchen behutsam in die Mutterscheide zu bringen, und diese damit auszugleichen, weßhalb auch der Patientin strenge Ruhe zu empfehlen ist.

Die Nadeln müssen aus stark vergoldetem Silber gemacht seyn oder aus Stahl und stark vergoldet, auf die Weise, wie man jetzt in England mehrere Instrumente verfertigt.

Um nach Verlauf einiger Zeit, nach gehöriger Consolidation der vereinigten Stelle die Capacität der Blase allmälig wieder herzustellen (welches theils durch Verhinderung des Abflusses des Harns, theils durch Einspritzungen in die Blase, z. B. von Oel, welches in der Blase zurückgehalten werden muß, bezweckt werden kann), um ferner zur Restitution der Thätigkeit der Blase, zweckdienliche Injectionen zu machen, bedient man sich mit gutem Erfolge des Fig. 5. vorgestellten Catheters. Dieser Catheter ist gegen den gewöhnlichen kürzer, oben oder vorn dünner, an seinem hintern Ende dicker, mit einem Hahne (Fig. 6.) versehen, und paßt durch seine Form in jede Harnröhre. Durch dieses Instrument können die einzuspritzenden Flüssigkeiten in die Blase gebracht, durch den Hahn darin zurückgehalten, und der unwillkürliche Abfluß des Urins verhindert werden. — Um alles Abfließen neben dem Catheter zu verhindern, ist es gut, wenn die hintere Fläche des am dickern Ende des Catheters angebrachten, zu einer Rinne dienenden Ansatzes (Fig. 5. b.) mit einem Ringe von Leder belegt wird."

Fig. 1. Das zur Scarification erforderliche Bistouricaché.
- a. Das Messer.
- b. Der Stiel.
- c. Der Griff oder Ring.
- d. Der Ring, in welchen der Zeigefinger gesteckt wird.
- e. Die Scheide oder Rinne, welche die Schneide bedeckt.
- f. Die Feder, welche die Klinge zurückschlägt.
- g. Die Rinne, zurückgezogen,
- h. Die Rinne in dem Stiele, in welche die Scheide zurückgezogen werden kann.
- i. Das Knöpfchen, durch welches die Scheide zurückgezogen wird,
- k. Der Ring, der die Scheide mit dem Stiele befestigt.

Fig. 2. Die Nadel in etwas nach der Richtung der Bekkenhöhle gebogen.
- a. Der Griff oder Ring.
- b. Die Beugung der Spitze.
- c. Das Oehr.
- d. Die obere Rinne, in welche das Fadenende eingelegt wird.

Fig. 3. Die Nadel in gerader Richtung.
- a. Das Oehr.
- b. Die Rinne.
- c. Eine Ausschweifung zur leichtern Auffassung des Fadens.
- dd. Das in die Nadel eingebrachte Fadenbändchen.

Fig. 4. Die Wölbung der Nadel im senkrechten Durchschnitte.
- a. Das durch das Oehr gezogene Ligaturende.
- b. Das durch das Oehr gezogene Fadenbändchen.
- c. Das hintere Ende der Ligatur.
- d. Die obere Fläche der Wölbung der Nadel.

Fig. 5. Der Catheter.
- a. Die vordere Oeffnung mit drei Einschnitten.
- b. Das hintere Ende mit einem mit einer Rinne versehenen Ansatze.
- c. Zwei Löcher, durch welche der Hahn befestigt wird.

Fig. 6. Der Hahn.
- d. Das vordere Ende.
- e. Das hintere Ende.
- f. Zwei Ringe zur Befestigung des Hahnes.

Fig. 7. stellt die Zange, womit die Nadel zur Verrichtung der umschlungenen Naht festgehalten wird, nach ihrer ganzen Größe dar, von der Seite angesehen.
1. Die Befestigung der halbmondförmigen Nadel.
2. Das Gewinde.
3. Ein Haken, womit die Spannung der Zange bewirkt wird, damit die Nadel während der Operation ganz unbeweglich steht.

Fig. 8. Dieselbe Zange von vorne und etwas schräg angesehen, wo sowohl die Dicke der Zange, die Zusammenfügung des Gewindes, als auch die Befestigung der Nadel deutlicher zu sehen ist.

Fig. 9. Die Nadel, welche an ihrem hintern Ende, wo sie mit der Zange gefaßt wird, schräg eingeschnitten ist.

Fig. 10. Ein Blatt der zerlegten Zange, woran ihre schiefen Wendungen deutlicher zu sehen sind.

Fig. 11. Zeigt die Art der Einbringung der Nadel in die Mutterscheide, auf dem Zeigefinger der rechten Hand.

Fig. 12. Die durch die umschlungene Naht vereinigte Fistelöffnung.

Fig. 13. stellt die durch die Nadel umstochenen Wundlefzen in der aufgeschnittenen Scheide dar.
- A. Die Harnröhre.
- B. Der Catheter.
- C. Die durch die Nadel, sammt dem Fadenbändchen durchstochene Fistelöffnung.
- D. Die Nadel.
- E. Das Fadenbändchen.
- F. Ein schon angelegter Heft.
- G. G. G. Die aufgeschnittene Mutterscheide.

20 OC 59

Fistula vesico vaginalis.

B.

Fig. 7.

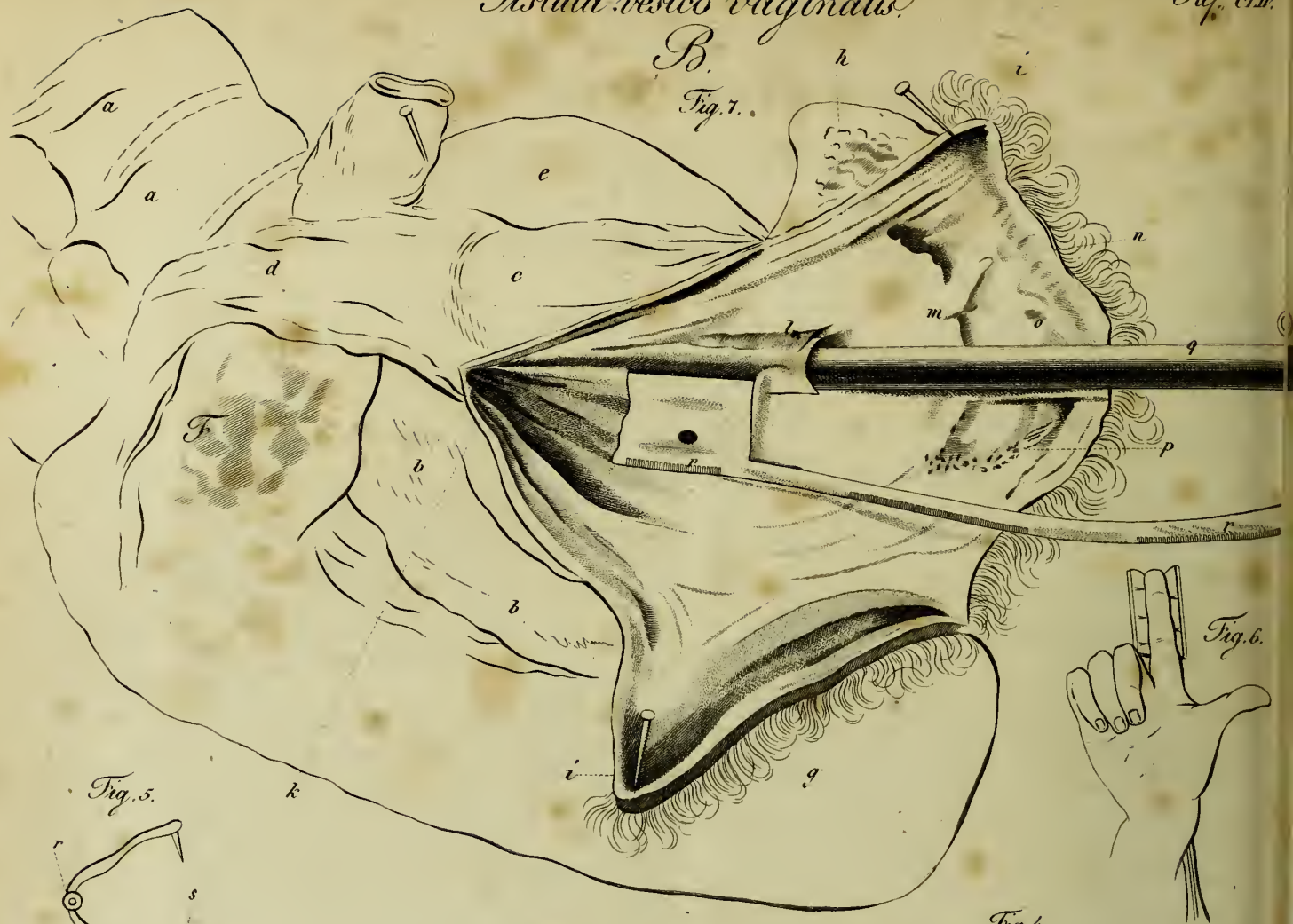


Fig. 6.

Fig. 5.

K

Fig. 4.

K K K

Fig. 2.

A

Fig. 3.

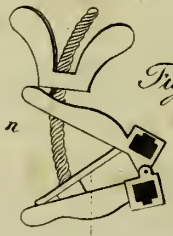
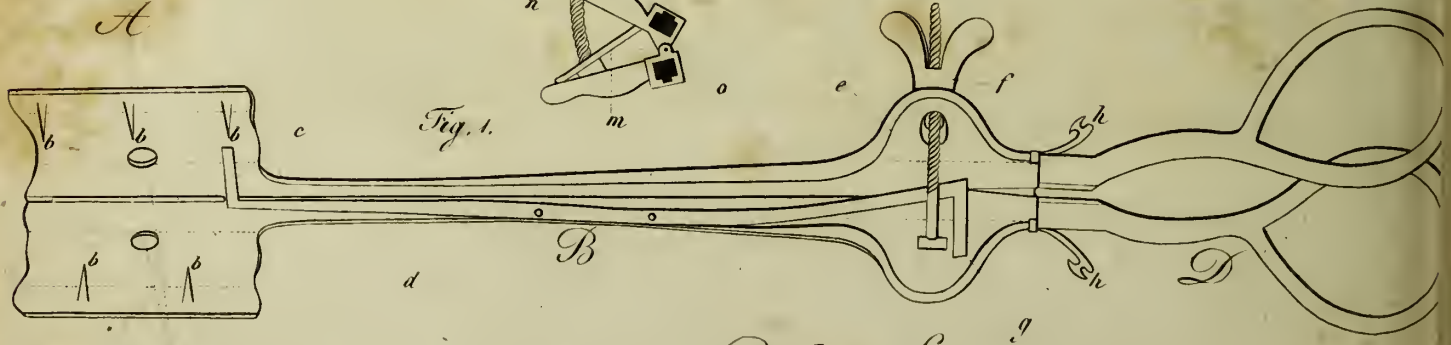


Fig. 1.



nach Naegele.

Tafel CLIV.

Fistula vesico-vaginalis.

B.

Nägele's weitere Vorschläge zur Vereinigung der Blasen-Scheidenfistel.

3) Durch die Vereinigungszange ohne Ligatur.

Nachdem die Fistelränder auf die (in der Erläuterung der Tafel CLIII.) angegebene Weise scarificirt worden sind, bringt man die nach der Richtung der Beckenhöhle in etwas gebogene Zange, so viel es die Mutterscheide erlaubt, geöffnet, unter dem rechten oder linken Zeigefinger (wie Fig. 6. zu sehen ist) in die Mutterscheide bis an die Fistelöffnung in derselben. Fühlt man, daß die beiden Zangenlöffel (Fig. 1. A. A.) mit den Fistelrändern in gleicher Richtung sich befinden, so hält man die Zange mit der andern Hand in dieser Richtung fest, zieht den Finger vorsichtig zwischen den Zangenlöffeln heraus, drückt die Zange gegen den Catheter etwas fest an und schließt dieselbe durch das bogenförmige Schraubengewinde. (Fig. 1. C.)

Die Zange darf nicht zu fest geschlossen werden, damit nicht dadurch die Circulation gänzlich gehemmt werde. Sie muß nach und nach in der angegebenen Richtung durch das Schraubengewinde so lange zugeschraubt werden, bis die Patientin an der Wunde über geringen Druck und Schmerz klagt, und der Wundarzt durch eine geringe Bewegung mit vorsichtiger Unterstützung der Zange fühlt, daß diese in etwas fest anliegt. Dann sucht man die Kranke in eine schickliche Lage zu bringen und die Zange gleichförmig zu unterstützen.

Sollte die Patientin über starken Druck oder Schmerz klagen, so muß das Schraubengewinde ein wenig nachgelassen werden. Es ist gut, wenn die Mutterscheide um die Zangengriffe herum mit etwas Charpie vorsichtig ausgeglichen wird.

Der Catheter muß während der ganzen Zeit in der Harnröhre liegen bleiben, doch öfters gereinigt werden.

Das Herausnehmen der Zange geschieht auf folgende Art: Man befestigt beide Griffe durch die Federn (F 4. q.) wieder an die Zange und öffnet durch das Schraubengewinde (Fig. 1. C.) dieselbe so viel, wie möglich; dann wird die Zange ein wenig auf die eine oder andere Seite gedreht, wodurch der Finger zwischen die Stacheln der beiden Löffel zu liegen kommt, und so wird sie, wie bei dem Einbringen, herausgenommen.

4) Durch die Vereinigungszange nebst einer Ligatur.

Nach der Umstechung vermittelst der Nadel und Zurückziehung derselben, wie sie in der Erläuterung der Tafel CLIII. angegeben worden ist, werden die beiden, zwischen den großen Schaamlippen heraushängenden Ligaturenden durch die Löcher (Fig. 1. a.) und zwar das rechte Ende durch das linke und das linke durch das Loch des rechten Zangenlöffels gezogen. Der Zeigefinger wird (wie bei der Beschreibung der Vereinigung durch dieselbe Zange ohne Ligatur angegeben worden ist) zwischen die Stacheln der Zangenlöffel gelegt. Alsdann läßt man durch einen Gehülfen die Ligaturenden ein wenig anziehen und bringt die Zange unter dem Zeigefinger auf der angezogenen Ligatur in die Mutterscheide bis an die umstochenen Wundlippen, und zieht den Finger zwischen den Stacheln der Zangenlöffel und der Mutterscheide wieder heraus. Man läßt die Ligatur durch den Gehülfen etwas anziehen, drückt die Zange gegen die umstochenen Wundlippen und den Catheter fest an, und schließt sie mit Vorsicht durch das bogenförmige Schraubengewinde.

Ist die Zange gehörig geschlossen, so werden die beiden Ligaturenden durch die Ringe (Fig. 2. l.) gezogen und durch eine Schleife befestigt, die Griffe abgenommen, die Mutterscheide mit Charpie ausgeglichen und die Patientin in eine schickliche Lage zur fernern Behandlung gebracht.

Bei der Herausnahme der Zange werden die Griffe wieder in dieselbe befestigt, die Schleife auf- und die Ligaturenden aus den Ringen gezogen, die Zange geöffnet und herausgenommen. Ist die Zange mit der hierzu erforderlichen Vorsicht aus der Scheide genommen, so bringt der Arzt, wie in der Erläuterung der Taf. CLIII. bei der Scarification angegeben worden ist, eine spitzige Scheere in die Mutterscheide, bis an die vereinigte Stelle, und schneidet das eine Ligaturende ab. Er bringt die Scheere auf dem zurückbleibenden Finger heraus, welches hierauf auch mit der von demselben Finger unterstützten Ligatur geschieht."

Fig. 1. Die Vereinigungszange.

- A. Die Zangenlöffel.
- B. Die Stiele.
- C. Das bogenförmige Schraubengewinde.
- D. Die Griffe.
  - a. Die Löcher, durch welche nach der Umstechung, bei der Vereinigung durch die Zange mit der Ligatur, die Ligaturenden gezogen werden.
  - b. Die fünf Stacheln, durch welche die Vereinigung geschieht.
  - c. Das vordere Ende der Feder.
  - d. Die in dem Stiele befestigte Feder, durch welche beide Zangenlöffel geöffnet werden.
  - e. Die bogenförmige Schraube, durch welche die Zange geschlossen wird.
  - f. Die Schraubenmutter.
  - g. Das hintere Ende der im Griffe enthaltenen Feder.
  - h. Die Federn, wodurch die Griffe in die Stiele befestigt werden.

Tafel CLIV. (Fortsetzung.)

Fig. 2. Die Zange von der Seite angesehen.
- i. Die in etwas gekrümmten Zangenarme.
- K. K. K. Die Charniere, wodurch beide Theile der Zange vereinigt sind.
- l. Die Ringe, an welchen nach der Umstechung die durch die beiden Löcher der Zangenlöffel gezogenen Ligaturenden befestigt werden.

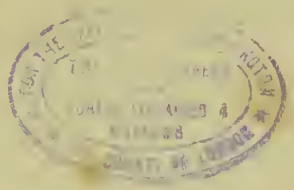
Fig. 3. m. Das hintere Ende der Feder, welches an dem hintern Theile des bogenförmigen Theils des Stieles befestigt ist.
- n. Die bogenförmige Schraube.
- o. Die beiden Löcher, in welchen die Griffe nebst den Federn Fig. 4. q. befestigt werden.

Fig. 4. Der Zangengriff.
- p. Der Griff.
- q. Die mit einem Knöpfchen versehene Feder.

Fig. 5. Die Zangenlöffel im Durchschnitte nach ihrer Krümmung.
- r. Das Charnier.
- s. Die Stacheln.

Fig. 6. Die Einbringung der Vereinigungszange unter dem Zeigefinger in die Mutterscheide.

Fig. 7. Die Vereinigungszange in der Lage.
- a. Die Lendenwirbelbeine.
- b. Der Mastdarm.
- c. Die Harnblase.
- d. Ein Theil des die Gebärmutter umgebenden Bauchfelles.
- e. Das Darmbein.
- f. Der durchschnittene Theil des Darmbeins.
- g. Die hintere Backe.
- h. Die Schaambeinfuge.
- i. o. Die Schaamlippen.
- l. Die Harnröhre.
- m. Die Nymphen.
- n. Die Clitoris.
- q. Der Catheter.
- r. r. Die Vereinigungszange.



20 00 59

Fistula vesico-vaginalis.

Taf. XV.

Fig. 1.

Fig. 11

Fig. 2

Fig 12

Fig. 3.

Fig. 4.

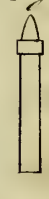


Fig. 5.

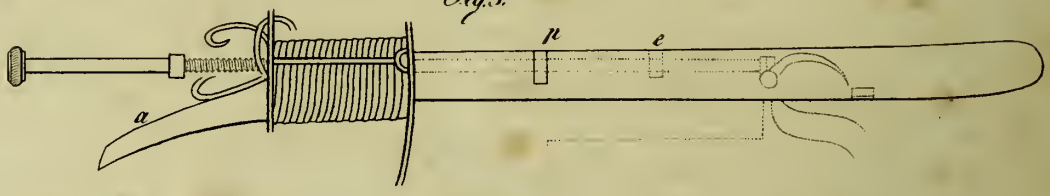


Fig 6

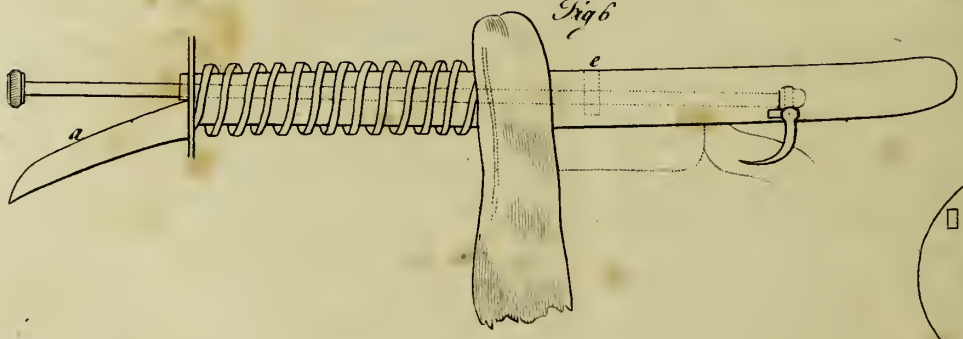


Fig. 10.

Fig. 7.

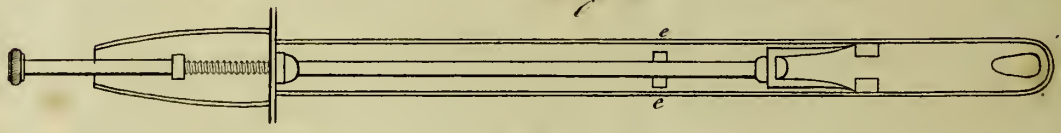


Fig 7.b.

Fig. 8.

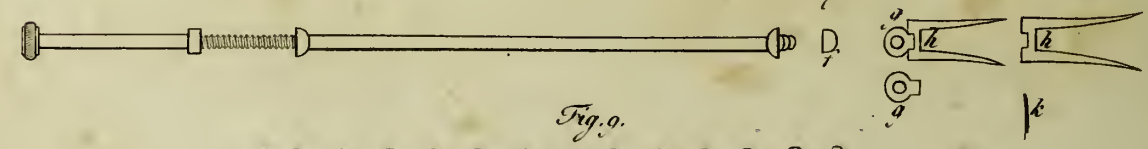
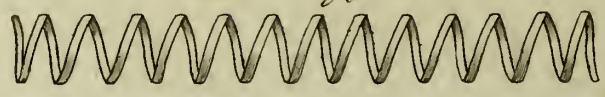


Fig. 9.



nach Lallemand

Tafel CLV.

Fistula vesico-vaginalis.

C.

Behandlung der Blasen-Scheidenfistel mittelst Lallemand's Vereinigungs-Catheter.

Lallemand's Behandlung der Blasen-Scheidenfistel besteht dem Wesentlichen nach in Folgendem:

Zuerst wird mit Modellirwachs ein Abdruck der Fistel genommen, um den Umfang der Oeffnung und die Entfernung derselben von der Scheidenöffnung genau zu kennen. Das Modellirwachs wird eben so angewendet (auf einem Träger oder mittelst einer Forschungssonde), wie nach Ducamp's (Chirurg. Kupf. Tafeln LXXXI.) oder Lallemand's (Notizen Nr. 203.) Methode bei Harnröhren-Stricturen erprobt ist (Vergl. Notizen Nr. 232. S. 185). Auf unserer Tafel zeigt Fig. 1. u. 2. den Abdruck einer solchen Fistel. Alsdann werden die Ränder der Fistel, mittelst eines eignen auf einem Ring befestigten Aetzmittelträgers, mit Höllenstein vorsichtig berührt, und so zu der Entzündung gebracht, durch welche, wenn die Ränder mechanisch einander genähert werden, die Verwachsung und Heilung bewerkstelligt wird (Notizen Nr. 232. S. 186.)

Wenn sich die Aetzschorfe abgelöst haben und die Fistelränder roth, geschwollen und in Suppuration sind, so bringt Lallemand seinen Vereinigungscatheter (sonde-airigne) ein. (Ein Catheter, welcher den Harn aus der Blase ableitet, so daß er nicht durch die Fistel läuft, und zugleich Haken enthält, welche die Stelle der Nadeln bei der Hasenschart-Operation versehen und die vordern Fistelränder den hintern nähern und in Berührung halten.)

Wenn einmalige Anwendung des Instruments nicht hinreichend ist, so wird es wiederholt angewendet. Die veränderte Beschaffenheit der Fistelöffnung und ihre Vernarbung, erfährt man durch wiederholte Anwendung des Modellirwachses. (Vergl. Notizen Nr. 232. S. 187. 188. u. 189.)

Fig. 1 zeigt den Wachsabdruck der Fistel vor der Operation, von vorn angesehen.

Fig. 2 zeigt den Wachsabdruck der Fistel vor der Operation, von der Seite angesehen.

Fig. 3 zeigt den Ring, mittelst dessen das Aetzmittel angebracht wird, von vorn angesehen.

Fig. 4 zeigt den Ring, mittelst dessen das Aetzmittel angebracht wird, im Profil.

Fig. 5. Lallemand's Vereinigungs-Catheter in Bereitschaft, um angelegt zu werden, von der Seite angesehen.

Fig. 6. Das Instrument, nachdem es angelegt ist, von der Seite angesehen.

Fig 7. Horizontaler Durchschnitt des Instruments.

Fig. 7 b. Queerdurchschnitt an den Puncten e e (wo der Bügel ist.)

Fig. 8. Einzelne Theile des Mechanismus.

Fig. 9. Spiralfeder, aus dem Catheter herausgenommen.

Fig. 10. Bewegliche Platte, von dem Catheter getrennt.

Fig. 11. Wachsabdruck der vernarbten Stelle, nach Heilung der Fistel, von vorn angesehen.

Fig. 12. Wachsabdruck der vernarbten Stelle, nach Heilung der Fistel, im Profil gesehen.

Der Vereinigungs-Catheter hat 4 Zoll Länge und 3 Linien Durchmesser. An das eine Ende ist, zur Ableitung des Harns, eine Schneppe (Fig. 5. und 6. a.) angebracht. Eine Scheibe von 8 Linien Durchmesser ist zwischen der genannten Schneppe und dem Catheter angelöthet, um der Drahtfeder einen Stützpunct zu geben. Eine Schraubenmutter für den Schraubengang des die Haken in Bewegung setzenden Stiftes ist am obern Theile der Oeffnung des Catheters angelöthet (s. Fig. 7.). In der halben Länge des Catheters ist an seiner Wölbung ein Bügel (e) befestigt, welcher den die Haken in Bewegung setzenden Stift aufnimmt und ihm verstattet, sich zu heben (Fig. 5) und niederzulassen (Fig. 6.), zugleich auch ihn verhindert, rechts und links abzuweichen (Fig. 7.). Zehn Linien vom Blasenende des Catheters befinden sich 2 Oeffnungen von 1 Linie in's Quadrat und in einem Abstande von $1\frac{1}{2}$ Linie (Fig. 6, 5. und 7). Endlich hat der Catheter an seinem Ende eine elliptische Oeffnung, die an seiner untern Wandung angebracht ist und den Zweck hat, den Harn aufzunehmen, so wie er in den abschüssigen Theil der Blase fällt (Fig. 7.).

Der Stift, welcher die Haken in Bewegung setzt, hat eine Länge von 4 Zoll und eine Linie im Durchmesser. Das Ende desselben ist mit einem gerieften Knopfe versehen, um zwischen den Fingern gedreht werden zu können. Zehn Linien davon entfernt fängt ein 6 Linien langer Schraubengang an (Figur 8.), welcher von der Schraubenmutter aufgenommen wird, die an den obern Theil des Catheters gelöthet ist (Fig. 5. und 7.); zwei Knöpfe en-

Tafel CLV. (Fortsetzung.)

digen diesen Schraubengang, thun der drehenden Bewegung Einhalt und zeigen dem Wundarzt an, daß die Haken aus ihrem Hinterhalte gänzlich herausgetreten oder in denselben zurückgekehrt sind. (Fig. 6. und 5.)

Das Ende des Stiftes hat zwei oder drei Schraubengänge (Fig. 8.), welche in eine halbsphärische Schraubenmutter (Fig. 8. f.) eingreifen, deren ebene Fläche mit einem ähnlichen Haufen des die Haken in Bewegung setzenden Stiftes eine ½ Linie breite Rinne bildet, die den Ring g g. Fig. 8. aufnimmt, in welchem sich der Stift dreht. Der Ring trägt einen Zahn (g. Fig. 8.), welcher in einen Ausschnitt paßt, der in den Riegel der Haken gemacht ist (h. Fig. 8.). Durch den Ring und den Riegel geht ein Stiftchen (k. Fig. 8.) durch, welches sie vereinigt (g h. Fig. 8.). Die Haken sind Katzenklauen ähnlich und stehen an ihrer Spitze etwas weiter auseinander, als an ihrer Basis (Fig. 6, 5, 7. u. 8.).

Die gewundene Drahtfeder aus geschlagenem Silber nimmt, wenn sie sich selbst überlassen ist, einen Raum von 3 Zoll ein (Fig. 9.); wird sie aber comprimirt, wie es vor der Anwendung des Instruments der Fall ist (Fig. 5.), so hat sie eine Kraft von 1½ Pfund; comprimirt, wie es während der Anwendung des Instrumentes der Fall ist (Fig. 6.), hat sie eine Kraft von 1 Pfd. 2 Unzen. Da diese Spannung der Feder genau nach der nöthigen Wirkung und nach dem Widerstande der Theile berechnet ist, auch erfahrungsmäßig als die schicklichste sich erwiesen hat, so ist es ein wohlzubeachtender Umstand, sie genau zu erhalten. Um die Kraft der Feder genau auszumitteln, darf man nur an die Schnur der Scheibe ein Gefäß hängen, in dasselbe Bleihagel werfen und letzteres hierauf wägen.

Die bewegliche Scheibe (Fig. 10.) ist von 1 Zoll Durchmesser und von der Dicke eines Kartenblatts, wegen der clitoris befindet sich die Oeffnung, durch welche der Catheter durchgeführt ist, an ihrem obern Rande. Zwei Ringe nehmen die Schnuren auf, welche zwischen dem die Haken in Bewegung setzenden Hebel und der Schneppe geknüpft werden (s. Fig. 5.). Will man die Feder comprimiren, so zeigt ein auf den Catheter geleimter Papierstreif (p. Fig. 5.) die Tiefe an, bis zu welcher das Instrument eingeführt werden darf. Eine Charpierolle, welche vor der beweglichen Scheibe angebracht wird, beschützt die weichen Theile vor zu hartem Drucke der scharfen Ränder (Fig. 6.).

Der Mechanismus des Vereinigungs-Catheters ist so einfach wie möglich. Die Gestalt und die Einrichtung der Haken ist von der Beschaffenheit, daß, wenn sie niedergedrückt sind (Fig. 5.) und man den Stengel, welcher sie unterstützt, von links nach rechts dreht, dieselben gegen den hintern Rand der Oeffnung geschoben werden, welche ihnen Durchgang gewährt. Indem sie nun mit diesem Rand auf ihrer Convexität in Berührung kommen, werden sie niederwärts und vorwärts geschoben. Auf dem genannten hintern Rande finden sie einen Unterstützungspunct, wenn sie in das Fleisch eingedrungen sind und von dem Catheter, bei seinem Herausrücken aus der Blase, vorwärts gezogen werden (Fig. 6.). Wenn man hernach den Hakenbeweger von rechts nach links dreht, so nähert sich die Concavität der Haken dem vordern Rande der Oeffnung, der sie zwingt, sich zurückzubegeben und in den Catheter zurückzukehren. Das Zurücktreten und das Hervortreten der Haken erfordert eine niederdrückende und eine aufhebende Bewegung in dem Theile des Stengels, welcher auf den Haken hebelartig einwirkt. Der Mittelpunct dieser Bewegung befindet sich in der Schraubenmutter, die an den obern Theil des Catheters gefügt ist. Damit diese Bewegung mit Leichtigkeit von statten gehe, darf die Schraubenmutter nicht sehr breit seyn und muß dem Schraubengang ein wenig Spielraum lassen.

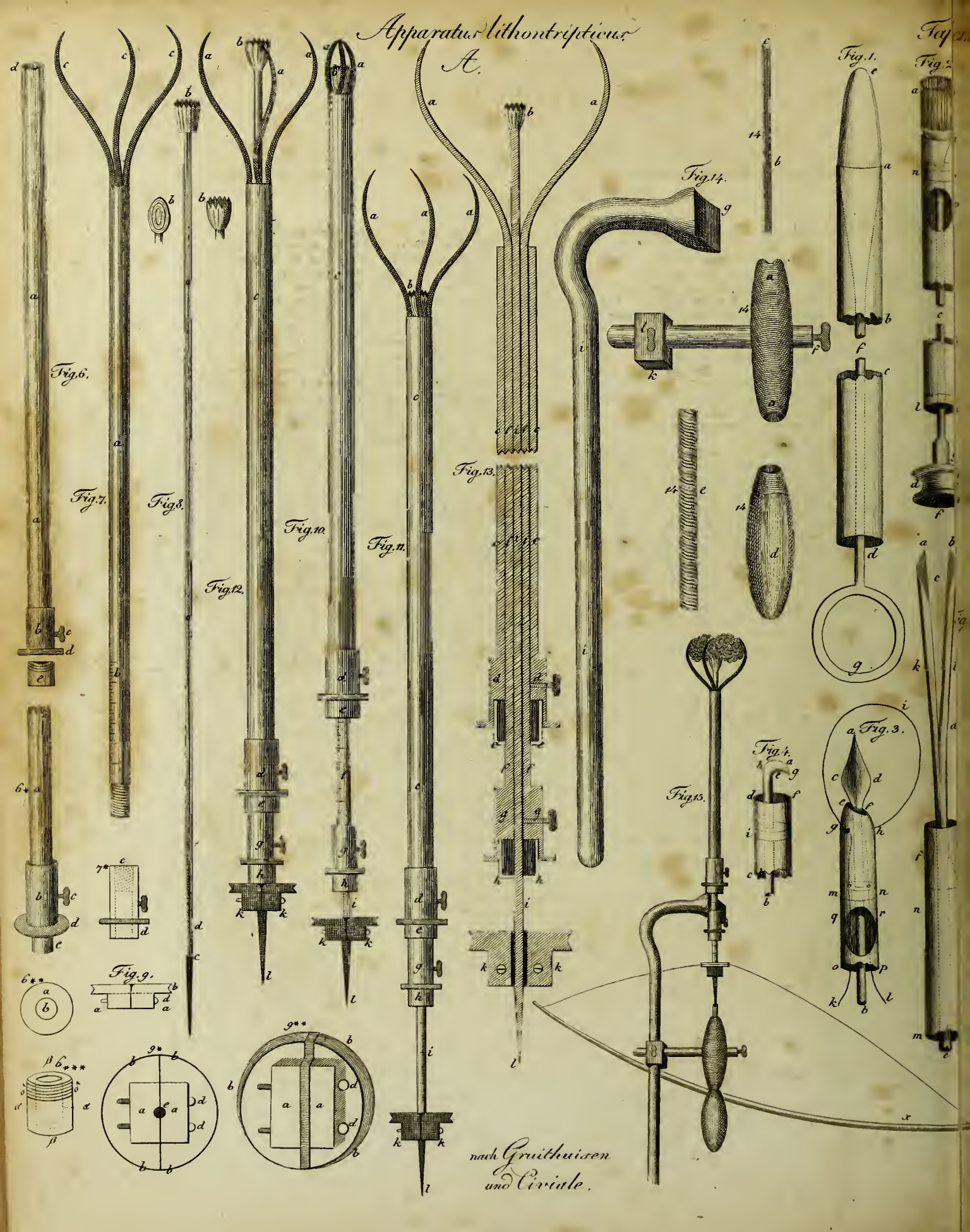
Die Wirkung der Feder und der Scheibe ist noch weit leichter zu begreifen. Wenn die Haken in die Blasenscheidenwand eingedrungen sind, (was durch den in die Vagina eingeführten Zeigefinger des Operateurs begünstigt wird) drängt die alsdann sich selbst überlassene Feder die bewegliche Scheibe zurück, die Charpie und die Harnröhre gegen die Blase hin und strebt den Catheter gleichsam aus der Harnröhre herauszurücken. Der Catheter zieht die Haken nach sich und diese wiederum die Blasen-Scheidenwand, so daß dadurch der hintere Rand der Fistelöffnung der vordern genähert wird.

Noch besser ergiebt sich die Application des Vereinigungscatheters aus der Geschichte des Falls, wo Lallemand das Instrument zu zwei verschiedenen Malen anwendete, aber auch eine vollständige Heilung einer sieben Linien langen Fistel zu Wege brachten. (Man sehe die mehrmals erwähnte Nummer 232. der Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde S. 187. 188. u. 189)

20 OC 59

Apparatus lithontripticus.

A.



Tafel CLVI.

Apparaturus lithontripticus.

A.

Gruithuisen's Vorschlag und Civiale's Verfahrungsweise, den Stein in der Blase zu zerbrechen.

Fig. 1—5. Gruithuisen's Instrumente. Im Jahr 1813 theilte Hr. Professor Gruithuisen in der Salzburger medicin. chirurg. Zeitung einen Aufsatz mit, unter der Aufschrift: Ob man die alte Hoffnung aufgeben solle, den Stein auf mechanische oder chemische Weise einst noch wegschaffen zu können? Er machte zugleich seine Vorschläge bekannt, den Stein auf chemischem Wege und durch Perfusion aufzulösen, durch unmittelbare Anwendung des Galvanismus zu zersetzen, oder durch Bohrinstrumente zu zertrümmern. Die Behufs der Steinzertrümmerung von ihm angegebenen und abgebildeten Instrumente sind hier copirt, weil sie den in Frankreich seit einigen Jahren erfundenen, und zum Theil durch den Erfolg bewährten Instrumenten entweder zum Grunde liegen, oder doch vorangegangen sind.

Die 1. Figur stellt eine 14 Pariser Zoll lange und 4 Pariser Decimallinien im Durchmesser haltende silberne Röhre mit dem Conductor vor: abcd. Diese Röhre der dicksten Art, welche bei Erwachsenen, ohne vorher geübte Dilatation der Harnröhre, meistens sogleich angewendet werden kann, enthält den Conductor efg, welcher nach der Einbringung der Röhre ausgezogen, vor der Herausziehung derselben Röhre aber wieder bis an die Stelle hineingeschoben wird.

Die 2. Figur zeigt den 1½ Fuß langen Steintrepan: ab ist die inwendig so weit als möglich hohle Trepankrone, welche sich nach abwärts verschmälert und durch die messingene Scheibe no nach cf sich in die Axe verlängert, an welche am Ende eine Rolle de gesteckt ist, die durch einen Bogen mit einer Saite gedreht wird, und bei lm auch noch in einer messingenen Scheibe läuft so wie auch in der Mitte der Röhre noch eine solche messingene Scheibe angebracht seyn muß, damit die Axe unter dem Drehen sich nicht biegen kann. Bei gf ist die Axe dicker und viereckigt, um sie in der Rolle zu fixiren. Die Röhre hiklm kann auch von Messing seyn; sie ist das Ganze zu fixiren bestimmt, und kann auf der Seite mehrere Oeffnungen haben und durchbrochen seyn, wie z. B. bei b, um die Axe reinigen und einschmieren zu können *). —

Die 3 Figur stellt den Steinbohrer vor, wovon acd die Lanze und b ihre Axe (oder Schaft) ist, die sich eben so, wie in der vorigen Figur bis in die Rolle nach abwärts fortsetzt, und deren Röhre eben so beschaffen ist. Zwischen efgh ist die Röhre etwas platt zusammengedrückt, und hinten bei h wie vorn bei g durchbohrt, um den Draht kgihl durchzulassen, welcher ebenfalls so durch die messingene Scheibe mn in die Röhre efop, welche auch bei qrs. w. durchbrochen ist, geht. Oben bei ef ist die Röhre schief geöffnet, und die Lanze muß durch sie in den Raum zwischen gh zurückgezogen werden können, im Falle die große Röhre etwa zu weit in die Harnröhre vorgeschlüpft seyn sollte, und nicht ohne Schmerz mehr in die Blase vorgeschoben werden könnte. (Es muß bei dieser Gelegenheit bemerkt werden, daß die große Röhre der zweiten Figur für alle übrige Instrumente den Kanal macht, wodurch die organischen Theile geschützt und gehörig erweitert werden).

Die 4. Figur stellt das vordere Ende des Steinbrechers ab vor. Er ist von Stahl und der Halm bei gah noch abgerundet, aber zwischen ge spitzig und bei e schneidend. Er kann in den Raum hinter fd zurückgezogen werden. Die Röhre cdf muß vorn von Stahl seyn, damit sie den Stein bei f gehörigen Widerhalt leistet, wenn einer durch Zurückziehen des Hakens gah durch die Schneide e zerschnitten werden sollte. Die Scheibe i kann auch von Messing seyn. —

In der 5. Figur erblickt man einen Steinradirer, welcher aus dem gespaltenen stählernen Instrumente abe und seiner constringirenden Röhre hfgi besteht. Zwischen ac und bc sind dessen vordere Enden nach einwärts schneidend, nach auswärts und im übrigen abgerundet, zwischen kl sind sie etwas dünner, um biegsam zu werden, damit die Spitzen ab, welche entweder ein kleines Steinstück fassen, oder in eine Fläche des Steins gedrückt werden, Etwas davon abbrechen, wenn die bei fg constringirte, messingene Röhre hmi über d und kl gegen c hinaufgeschoben wird, weßhalb dann eben diese Röhre zwischen f und g enger seyn muß. Bei einem sehr dünngeschichteten Blasenstein muß dieses Instrument besonders gute Dienste thun. (Alle Röhren der dritten bis siebenten Figur müssen ganz genau in die Höhlung der Röhre der zweiten Figur passen, um dem Ganzen mehr Festigkeit zu geben, da die große Röhre so wenigals möglich massiv seyn muß.)

Vor einigen Jahren hat Dr. Civiale zu Paris Versuche gemacht, den Stein in der Blase zu zerkleinern und diese Versuche sind mit dem glücklichsten Erfolge gekrönt gewesen. Seine ersten Instrumente sind (Abbildungen derselben findet man Notizen ꝛc. Nr. CXL. S. 135) sehr verschieden von denen, deren er sich jetzt bedient und welche wir auf nebenstehender Tafel ***) Fig. 6—15, um die Hälfte ihrer eigentlichen Größe verkleinert, abgebildet finden. Dieß sind:

a) der Lithontriptor (Fig. 6 bis 13.)
c) eine Art Uhrmacher-Drehbank (Fig. 14.)
b) ein Darmsaitenbogen (Fig. 15.)

Der Lithontriptor besteht aus drei verschiedenen, aber vereinigten Instrumenten, dem Conductor, der Zange und dem Bohrer.

Fig 6. Der Conductor, eine silberne gerade ganz glatte cylindrische Röhre aa, dient zur Einführung der übrigen Instrumente, sie sind 10—11 Zoll lang und 3 — Linien d ck, das obere Ende d ist gerade abgeschnitten. Das untere Ende b ist dicker, mit einem vorragenden Rande und trägt eine Druckschraube c, womit die innere Canüle befestigt werden kann. Die innere Seite des unteren Endes ist mit einem Schraubenende versehen, in welchen ein kleiner Behälter e eingeschraubt wird, dessen Umfang mit einem Schwamm belegt ist. Dieser Schwamm schwillt durch die Berührung des vorher in die Blase gespritzten Wassers an, legt sich dann an die inneren Canüle an und hindert dann den Abfluß des Wassers. Fig. 6 * zeigt die genannten Theile a—e vereinigt. Fig. 6** das untere Ende, a den hervorragenden Rand, b die Oeffnung. Fig. 6*** den Schwammbehälter, (Fig. 6e) vergrößert: αα der die innere Wand

---

*) Um die Größe und Vervielfältigung der Figuren zu vermeiden, hat Hr. P. G. alles abgebrochen und durchsichtig gezeichnet

**) Wer diese Notizen nicht hält, kann diese Nummer, sammt der Kupfertafel auch einzeln erhalten.

***) Nach Harveng's in den Heidelberger Klinischen Annalen. I. Bds 3. Heft copirt.

Tafel CLVI. (Fortsetzung.)

des Behälters auskleidende Schwamm, ββ die Oeffnung, durch welche die innere Canüle läuft, δδ das Schraubengewinde, womit der Schwammbehälter an das untere Ende des Conductors angedreht wird.

Fig. 7. Die Zange, ist dreiarmig Zange, eine gerade Röhre von Stahl a, welche nach unten mit einem Maaßstab b, versehen ist, nach oben zu in drei elastische, gleichweit von einander stehende, 2 Zoll lange, nach innen zu gebogene und an der inneren Seite rauh gefeilte Arme ccc übergeht, deren größter Abstand 1½ Zoll beträgt. Das untere Ende hat eine Einrichtung, wie der Conductor, nur kann hier der dickere Theil mit der Druckschraube (Fig. 7* und der Schwammbehälter d nach Willkühr einzeln an- und abgeschraubt werden. Wenn die Röhre dieser Zange an dem Conductor steckt, aus dessen oberem Ende der Zangenarm mehr oder minder hervorragt, so lassen sich an dem Maaßstabe und dem andern Ende des Conductors der Abstand der Zangenarme, und also die Größe des von ihnen gefaßten Steines, seinem Durchmesser nach berechnen.

Fig. 8 zeigt den im Innern der dreiarmigen Zangenröhre befindlichen Bohrer. Es ist ein stählerner Stiel a, welcher oben mit einer kleinen Trepankrone von verschiedener Form bbb endigt. An dem unteren Ende ist ein Maasstab eingeschnitten, welcher in Verbindung mit dem unteren Ende der Zange, erkennen läßt, wie tief der Bohrer vorgedrungen ist, wodurch wieder ein Durchmesser des Steins erkannt werden kann. Das unterste Ende c geht spitz zu und an die Stelle, wo der Maasstab anfängt, wird eine Rolle befestigt, wodurch mittels eines Darmsaitenbogens der Bohrer in Bewegung gesetzt wird.

Die Rolle Fig. 9 besteht aus zwei Theilen, dem Körper a und der eigentlichen Rolle b, welche in zwei gleiche Theile getheilt sind, durch zwei an dem Körper befestigte Schrauben d aber einander genähert und an dem Bohrerstiel befestigt werden können. Fig. 9* zeigt die untere Seite der Rolle, deren zwei gleiche Theile an einander liegen; aa der Körper; bb die eigentliche Rolle; dd die Schrauben; e die Oeffnung, wo der Bohrerstiel durchgeht. Fig. 9** zeigt dieselbe vergrößert von unten und etwas von der Seite. aa der Körper; bbb der Umfang der Rolle.

Fig. 10, 11 und 12 zeigt nun den aus seinen drei Theilen zusammengesetzten Lithontriptor in den drei verschiedenen Zuständen, in welchen er eingebracht und gebraucht wird. Die Buchstaben bezeichnen dieselben Theile, nämlich aaa die Arme der Zange; b die Trepankrone; c den Conductor; d den druckschraubenähnlichen Theil; e den Schwammbehälter; f den unteren Theil der Zangenröhre; g dessen Druckschraubentheil und h den Schwammbehälter; i den nicht in die Zangenröhre eingebrachten Bohrerstiel; kk die Rolle; l das unterste Ende des Bohrerstiels.

In Fig. 10 ist der Lithontriptor geschlossen und die Zange und der Bohrtrepan, so weit wie möglich zurückgezogen.

Fig. 11 zeigt die Zange am Lithontriptor geöffnet, und den Trepan so weit wie möglich zurückgezogen (der Fig. 10 mit f bezeichnete Theil der Zugröhre ist hier verdeckt).

Fig. 12 zeigt die Zange geöffnet, den Trepanbohrer möglichst weit vorgeschoben (hier ist auch der Fig. 10 u. 14 i bezeichnete Theil verdeckt).

Fig. 13 zeigt den Lithontriptor der Länge nach durchschnitten und vergrößert: Buchstaben wie bei den drei vorigen Figuren.

Fig. 14 eine sogenannte Uhrmacherdrehbank, a Cylinder, worin das Stilet b zu ruhen kömmt. Das eine Ende dieses Stilets c nimmt das untere Ende des Lithontriptors auf, das andere Ende ruht auf einer in einer besondern Kapsel enthaltenen Spiralfeder e. Das Stilet kann durch eine Schraube befestigt werden. Ein anderer Theil g dient zum Aufsiegen der Lithontriptors, und endigt mit einem Griffe oder Stiele, an welchem man den Träger des Cylinders mittels einer Hülse k nach Willkühr mehr oder weniger verschieben, und mittels der Schraube l befestigen kann.

Fig. 15 zeigt, beträchtlich verkleinert, den Lithontriptor mit der Uhrmacherdrehbank durch einen drei Fuß langen Darmsaitenbogen (x) in Bewegung gesetzt, wie der Trepan einen von der Zange gefaßten Stein zermalmt.

Die Operation selbst wird folgendermaßen vorgenommen. Der Kranke wird auf den Rücken mit dem Becken höher gelegt und die Schenkel von Gehülfen auseinander gehalten. Das Instrument geschlossen (Fig. 10) mit Fett bestrichen, wie ein gerader Catheter eingeführt. (Worauf man sich am Cadaver leicht einüben kann). Wenn das Instrument in der Blase ist, muß man den Stein aufsuchen, was, wenn der Stein klein und der Kranke unruhig ist, schwierig wird. „Hat man ihn gefunden, so zieht man den Lithontriptor leise zurück, ohne den geringsten Stoß zu verursachen und öffne ihn mehr oder weniger, je nach der Größe des Steins, indem man zuerst den Conductor und dann den Bohrerstiel an sich zieht; in demselben Augenblick drückt man den Lithontriptor ein wenig vorwärts. Die auseinanderstehenden Arme umgeben den Stein und man faßt ihn, indem man die dreiarmige Röre an sich zieht, so sehr es die Größe des Steins oder die Richtung in der er gefaßt ist, erlauben, und indem man zugleich den Bohrerstiel allmälig vorschiebt. Um das Uebereinandergleiten der beiden Röhren zu verhüthen, da hierdurch der Stein aus der Zange fallen könnte, befestigt man die an der äußern Röre befindlichen Druckschrauben (Fig. 10. 11. d. Um alsdann mit mehr Gewißheit zu bestimmen, ob der Stein sich zwischen dem Arm der Zange befinde, stößt man den Bohrerstiel ein wenig vorwärts, man hört dann ein kleines Geräusch, das durch die Berührung des Trepans mit dem Steine verursacht wird. Ist der erste Versuch mißlungen, so wiederhole man das Manoeuvre so lange bis der Stein gehörig gefaßt ist, und stets mit der Vorsicht, daß das geöffnete Instrument einigermaßen perpendikulär auf ihn falle; denn würde man suchen ihn mit dem Seitenzwischenraum, welchen die entfernistehenden Arme bilden, zu fassen, so würde man die Schwierigkeiten vermehren und der Erfolg unsicher seyn. Bei diesen Manoeuvres muß die Lage des Kranken nicht außer Acht gelassen werden; man bringe, wie es nöthig ist, einen Druck auf den Unterleib an, fülle wechselsweise die Blase durch Injection an und leere sie aus ꝛc.“ *)

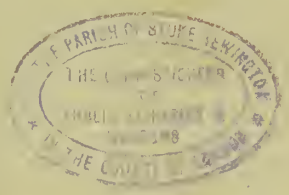
„Ist der Stein gehörig gefaßt, so versichert man sich von der Größe desselben auf die angegebne Weise. Wenn er nicht über 7 Lin. im Durchmesser hat, kann man ihn sogleich ausziehen. Allein gewöhnlich ist man genöthigt ihn vorher folgendermaßen zu zerkleinern. Man zieht den gefaßten Stein hinter den Blasenhals, damit der zum Bohren nöthige Druck nicht auf die hintere Wand der Blase wirke, faßt alsdann mit der einen Hand den Theil des Lithontriptors, der zur Ruthe herausragt, und mit der andern wirke man mit dem Trepanbohrer auf den Stein, bloß mit der Hand, wenn der Stein weich, mit dem Darmseilbogen aber, wenn der Stein hart ist. Im letzten Fall legt man den Lithontripter auf die Uhrmacherdrehbank, welche durch die besondre Eigenschaft ihrer Drahtfeder die Durchbohrung sehr befördert. Kaum ist die Maschine in Bewegung, so hört man das durch die Zermalmung und Zerreibung des Steins verursachte dumpfe oder helle Geräusch, je nachdem der Stein weich oder hart ist.“ *)

„Hat man den Stein in kleine Stücke reducirt, wozu gewöhnlich mehrmaliges Operiren erforderlich ist, so suche man sie theilweise folgendermaßen auszuziehen: Nachdem der Trepan so weit als möglich bis an die Vereinigung der drei Arme zurückgezogen, und der Stein nach obiger Angabe gefaßt ist, ergreift man das untere Ende des Lithontriptors und zieht ihn langsam heraus, indem man das Instrument wechselsweise von oben nach unten und von rechts nach links bewegt. Man verliere dabei die verschiedenen Krümmungen der Harnröhre nicht aus den Augen. Civiale hat Stücke von vierzehn Linien im Umfange ausgezogen. Die in der Blase zurückbleibenden, den Nachsuchungen entgangnen Steintheilchen fließen gewöhnlich mit dem injicirten Wasser oder mit dem Urin durch die erweiterte Harnröhre ab. Größere Steintheilchen bleiben in dem oberen Theile der Harnröhre stecken, und werden öfters erst einige Tage nach der Operation bei'm Harnlassen dahin geführt, wo man sie mit dem Hunterschen Bänglechen aufsucht und auszieht.“ *)

„Gewöhnlich bedarf es mehrerer Operationen, welche man in größern oder kleinern Zwischenräumen wiederholt. Ist der Kranke nicht zu sehr ermüdet, und die Blase nicht im gereizten Zustand, so nimmt man sie am dritten Tag wieder vor.“ *)

Nach Vollendung der Operation bringt man den Kranken in ein laues Bad (von 80° Wärme), wo man ihn eine Stunde lang läßt. War die Operation schmerzhaft und lang dauernd, so verordnet man strenge Diät, 10 bis 12 Blutegel an's Perinäum, „ein Klystir mit etwa 15 Tropfen Laudanum ꝛc. Man wiederholt die Operation nur, wenn alle Symptome von Reizung beseitigt sind.“ *) Ueber die Resultate der bisher von Civiale angestellten Operation vergleiche man die darüber von Percy und Chaussier erstatteten Berichte. Siehe Notizen No 221. S. 9. u. die Heidelberger Klinischen Annalen 1. Bds. 3. St.

*) Harveng a. a. O. S. 533—535.



20 00 59

Fungus medullaris oculi.

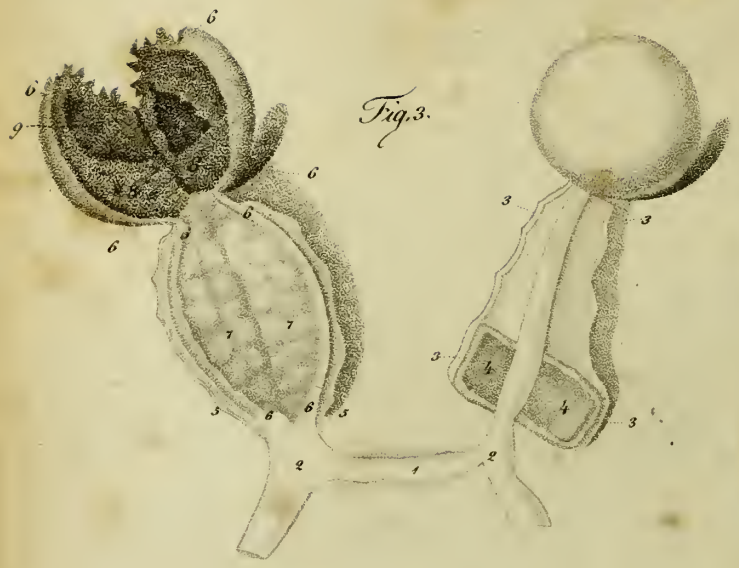


Fig. 3.

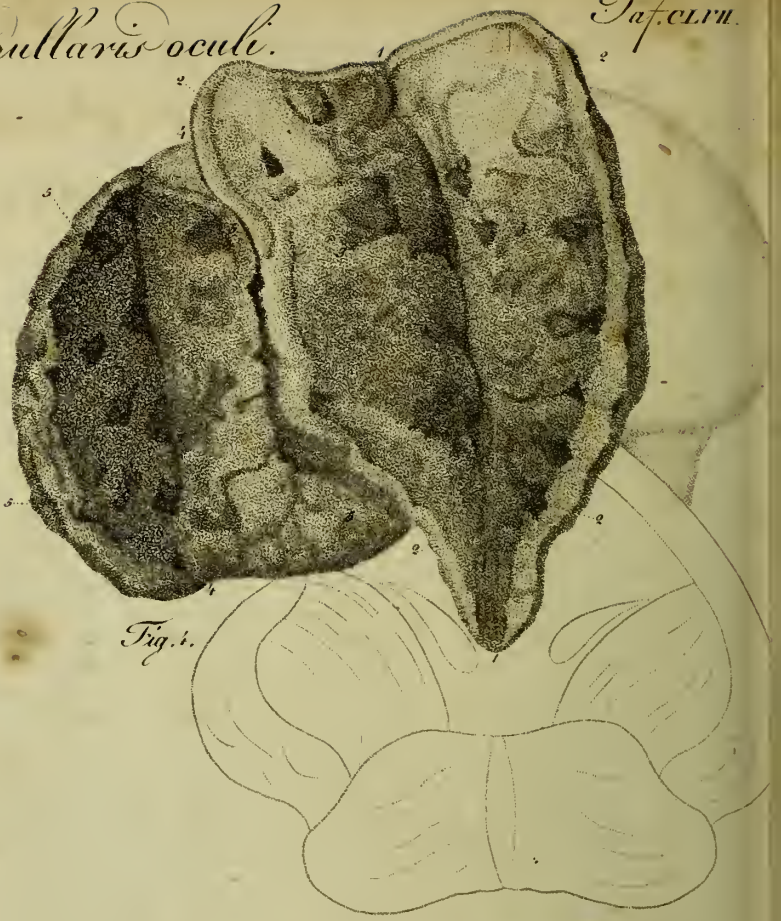


Fig. 1.

Fig. 2.

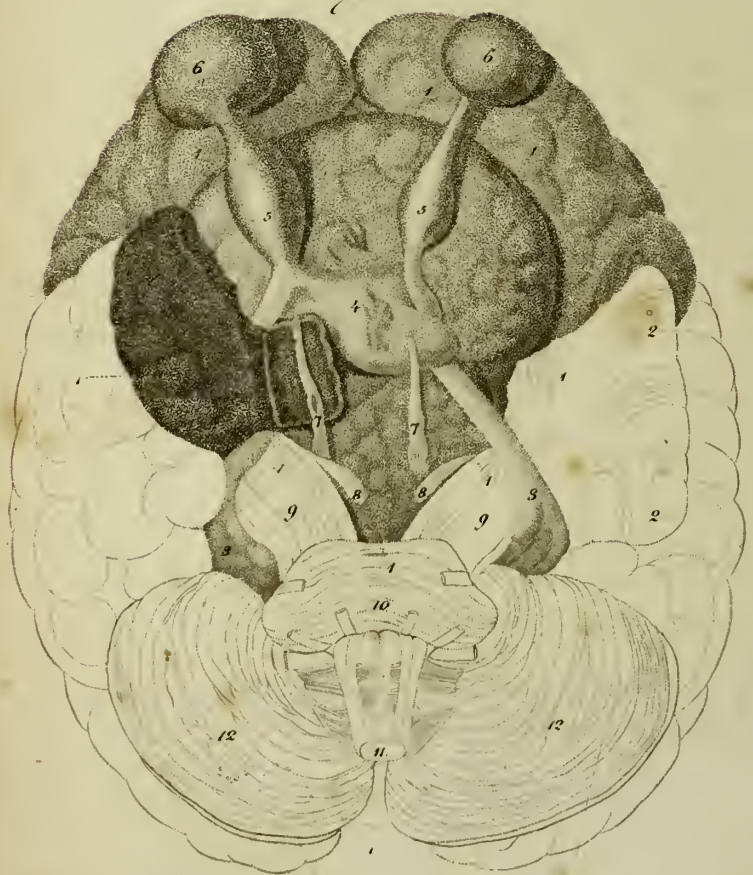
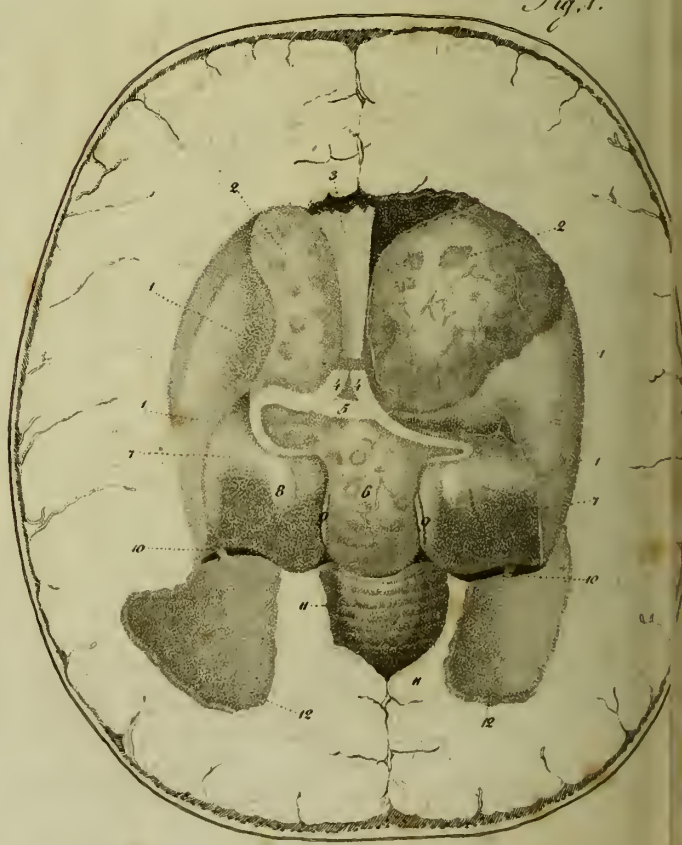


Fig. 1.



nach Panizza

Tafel CLVII.

Fungus medullaris.

B.

Zur Erläuterung des Markschwammes im Auge *).

Die Figuren dieser Tafel zeigen den fungus medullaris im Gehirn und im Auge eines Kindes, welches an dieser Krankheit gestorben und von Panizza, Professor der Anatomie in Pavia, untersucht worden ist.

Bei der Untersuchung fand man äußerlich keine Drüsenanschwellungen; jedoch zeigte das allgemeine Aussehen deutliche Kennzeichen von Scrophelkrankheit, nämlich eine feine, weiße Haut, ein voluminöses cranium, ein dickes Gesicht, dicke Nasenflügel, dicke aufgeworfene Lippen, vorzüglich eine dicke aufgeworfene Unterlippe, sehr hervorspringende Kinnladenwinkel, und ziemlich angeschwollene Enden der cylindrischen Knochen. Die Organe der Brusthöhle und der Bauchhöhle waren gesund, ausgenommen die Drüsen des mesenterium, welche vier- bis sechsmal größer als im gesunden Zustande waren, und welche man sowohl wegen ihrer Consistenz, als auch wegen der in ihnen enthaltenen atheromatösen Substanz mit Recht strumös nennen konnte. Als das cranium geöffnet und die Calotte weggenommen wurde, sah man, daß die Knochen sehr dünn waren, vorzüglich an der Vereinigung der ossa parietalia mit dem os frontale. Die Hirnhäute zeigten nichts Ungewöhnliches; das Gehirn war sowohl in Hinsicht der Farbe als in Hinsicht der Consistenz im gesunden Zustande, nur zeigte es in der Queere nach der sella turcica hin ein ungewöhnlich großes Volumen. Nachdem man die sogenannten Hirnhemisphären horizontal durchschnitten hatte, sah man die Ventrikel sehr erweitert und mit vier bis fünf Unzen blutigem serum angefüllt. Es war zwischen ihnen keine Communication vorhanden, denn als man das Serum im linken Ventrikel vermittelst einiger Stücken Schwamm nach und nach wegnahm, verminderte sich das im rechten befindliche nicht, in welchem man, nachdem man es auf dieselbe Weise ausgeräumt hatte, ebenfalls eine fungöse hirnförmige etwas röthliche Erhabenheit von der Größe einer kleinen Kirsche sehen konnte, welche der pes Hippocampi war. Die vergrößerten Gefäße des plexus choroideus zeigten sich deutlicher als gewöhnlich auf den Körpern der Ventrikel, vorzüglich rechts. Die Ventrikel zeigten, statt in ihrem vorderen Theile zwei tiefe mit der Basis der corpora striata, und dem septum lucidum correspondirende Gruben zu haben, zwei Erhabenheiten, welche wie Geschwülste aussahen, und von welchen die rechte die Größe eines kleinen Hühnereies hatte. Sie war reich an Gefäßen, röthlich in der Mitte weißlich und an ihrer vorderen und inneren Seite gelblich, im Allgemeinen weich und vorzüglich im centrum, welches bei bloßer Berührung aus einander fiel, und woraus ein mit sehr weicher Hirnsubstanz vermischtes serum ausfloß. Wenn man diese Geschwulst gehörig betrachtete, so konnte man sie als das Product einer markigen und fungösen Ausdehnung der Basis des correspondirenden corpus striatum betrachten, und diese markige Ausdehnung verminderte sich nach dem Maaße, wie man dasselbe corpus striatum weiter nach seinem hinteren Ende oder nach seiner Spitze zu untersuchte. Da daher die Basis des rechten corpus striatum in eine so voluminöse Geschwulst verwandelt war, wie sie von der ersten Figur No. 2. gezeigt wird, so drückte sie auf das septum lucidum, hob dasselbe in die Höhe, und schob es links, wie No. 3. derselben Figur zeigt. Eine ähnliche aber kleinere Degeneration fand man in der Basis des linken corpus striatum No. 2. Auch war eine solche organische Veränderung in der unter dem septum lucidum gelegenen Hirnsubstanz und in derjenigen vorhanden, welche mit der unteren und Seiten-Oberfläche des infundibulum des dritten Ventrikels und mit der übrigen unteren Wand desselben Ventrikels correspondirte, so wie auch in derjenigen, welche den von der inneren ebenen Oberfläche der thalami nervorum opticorum gebildeten Seitenwänden des Ventrikels entsprach. Die organische Veränderung dieser Theile mußte nothwendigerweise, nach dem Maaße wie sie nach und nach größer wurde, auf mechanische Weise zwei Wirkungen hervorbringen. Erstens mußte sie die commissura anterior abplatten und in die Höhe heben. Diese war um sechs und noch mehr Linien aus ihrer Lage in die Höhe geschoben, so daß sie statt unsichtbar zu seyn, wie sie im natürlichen Zustande ist, wenn man die ventriculi laterales öffnet, ganz sichtbar und so hoch, wie die obere Oberfläche der corpora striata war (Fig. 1. No. 5.). Zweitens mußte die krankhafte Masse No. 6, welche von der unteren Wand des dritten Ventrikels und von der mit den thalami nervorum opt. in Berührung stehenden Oberfläche sich erhebt, die thalami nach dem Maaße von einander entfernen wie sie größer wurde. Ihre oberen Rän-

*) Nach den annotagioni anatomico-chirurgiche sul fungo midollare dell'occhio et sulla depressione della cateratta di Bartolomeo Panizza, Pavia, 1821.

Tafel CLVII. (Fortsetzung.)

der No. 9. 9., welche im gewöhnlichen Zustande am mittleren Theile mit einander in Berührung sind, waren 9 Linien von einander entfernt. In Folge dieser Wirkung lagen die Tuberkeln der thalami auf der obern Oberfläche, welche gewöhnlich ungefähr drei Linien von einander entfernt sind, in unserem Falle einen Zoll weit und noch weiter auseinander. Aus derselben Ursache waren die zwei vorderen Schenkel des fornix, welche im natürlichen Zustande mit einander in Berührung sind, über einen Zoll weit von einander entfernt (Fig. 1. No. 4. 4.) und ritten gleichsam auf dieser Masse, vorzüglich der rechte.

Aus dieser deutlichen Beschreibung geht auch hervor, daß nicht nur die thalami weiter von einander entfernt waren, sondern auch daß sie durch die krankhafte Vergrößerung der corpora striata, der unter dem septum lucidum gelegenen Hirnsubstanz, und der Substanz des infundibulum von vorn nach hinten in die Höhe gehoben waren, wodurch ihre obere Oberfläche, welche, natürlich, gewölbt und von außen nach innen geneigt ist, die obere und hintere geworden war, und eine sehr schräge Fläche von vorn nach hinten bildete, wie von der ersten Fig. No. 7. 7. gezeigt wird. Die Farbe dieser ganzen krankhaften Masse war verschieden. Im Allgemeinen war sie weißlich und vorzüglich zwischen den thalami nervorum opticorum, wo die Degeneration kleine Erhabenheiten zeigte, von welchen einige rundlich, und andere nicht so waren, wie bei einer tuberkulösen Geschwulst, (No. 6.) Sie war von geringerer Consistenz als das Gehirn und eine ganz geringe Consistenz hatte sie an der Mitte der mit der Basis des rechten corpus striatum correspondirenden Geschwulst, so daß sie, als sie hier kaum mit dem Finger berührt wurde, aus einander fiel, und ein wenig serum ausfloß, welches mit einigen Stücken weicher Hirnsubstanz vermischt war. Als in diesen Theil ein Einschnitt gemacht worden war, sah man, daß alles aus einer ungestalten Substanz bestand, welche an einigen Punkten röthlich, an anderen weißlich und wie marmorirt erschien. Man erkannte hieraus eine fungöse Degeneration der Marksubstanz und der grauen Substanz der Basen der corpora striata, des unteren Theils des dritten Ventrikels und der mit den thalami nervorum opticorum in Berührung stehenden Oberflächen. Um sich hiervon noch mehr zu überzeugen, machte man noch einen tiefen und longitudinalen Einschnitt in die krankhafte Masse (No. 6.) und als man die beiden Oberflächen des Einschnitts von einander entfernte, sah man dieselbe Degeneration.

Nachdem die Untersuchung der Veränderung der zu den Ventrikeln des Gehirns gehörigen Theile vollendet war, nahm man mit der größtmöglichen Vorsicht das Gehirn von der Basis des cranium hinweg, erhielt aber die nervi optici und die Augen. Nachdem das Gehirn umgekehrt worden war, wie man an der zweiten Figur sieht, fing man an, die Augenlieder, die conjunctiva, die Muskeln, das Fett und die anderen am linken Auge hängenden Theile wegzunehmen, und so den nervus opticus bloßzulegen. Alle die obengenannten anhängenden Theile waren im natürlichen Zustande. So war auch das Auge sowohl in Hinsicht der Form, der Consistenz und der Größe, als auch in Hinsicht der Durchsichtigkeit der cornea, der Gestalt der Iris und der Pupille natürlich. Der nervus opticus zeigte sich nach dem Maaße, wie er dem foramen opticum näher kam, vergrößert, von ovaler Form und von der Größe, welche an der zweiten Figur von No. 5. angezeigt wird. In der Nähe des genannten Loches wurde er dünner. In dieser Gegend war der von der dura mater bedeckte nervus opticus glatt, weiß, bei der Berührung consistent. Nicht so leicht war die Lostrennung der anhängenden Theile des rechten Auges und seines Nerven, weil sie alle krankhaft vereinigt und zu einem Klumpen geworden waren. Einige bildeten hinter dem Augapfel einen Klumpen, von welchem der Augapfel etwas aus der orbita herausgeschoben worden war. Die conjunctiva, vorzüglich die des Augapfels war sehr fungös, roth, höckerig, sehr hart und an einigen Stellen exulcerirt. Das Auge war größer als im natürlichen Zustande, uneben, vorn etwas weich, hingegen in seinem hinteren Theile in der Nähe des nervus opticus hart; es hatte eine ausgezackte Oeffnung mit hervorspringenden und harten Rändern in der durchsichtigen cornea. Der Nerv war bei'm Eintritt in das Auge noch einmal so dick als im natürlichen Zustand, und nach hinten nahm sein Volumen allmälig zu, so daß er eine beträchtliche olivenförmige Geschwulst bildete, welche man an der zweiten Figur No. 5. sieht. In der Nähe des foramen opticum war er dünner, doch immer noch dicker als im natürlichen Zustande. Diese von der dura mater bedeckte Geschwulst war glatt, weißlich, in der Mitte sehr weich, in ihrem hinteren Theile und vorzüglich vorn in der Nähe des Auge etwas consistent.

Das mit Fett angefüllte Zellgewebe im Grunde der orbita, und das, welches den nerv. opticus umgiebt, war sehr hart, und in drei sehr voluminöse rundliche Massen verwandelt, welche an der Peripherie hart und in der Mitte weich und ulcerös waren, und welche mehr oder weniger fest mit der Oberfläche des nerv. opticus adhärirten. Sie hatten das Auge aus der orbita herausgetrieben, weßhalb es dem Anschein nach ein größeres Volumen zeigte, welches noch durch die fungöse Degeneration der conjunctiva und durch die Um-

Tafel CLVII. (Fortsetzung.)

stülpung der Augenlieder vermehrt wurde. Die Muskeln des Auges waren größtentheils platt und atrophisch; sie hingen mit dieser celluloſen Masse zusammen, und einige waren in Bänder verwandelt, welche aus einer weißlichen, harten, scirrhusartigen Substanz bestanden. Das chiasma nervorum opticorum war mit der correspondirenden dura mater fest verwachsen, noch einmal so groß, in eine weiche Substanz degenerirt, röthlich und fungös. So waren auch das tuber cinereum Soemmering, d. h. diejenige graue Substanz, welche hinter dem chiasma liegt, , die corpora candicantia, und der bloße pedunculus glandulae pituitariae, denn diese war im gewöhnlichen Zustande. Ja, alle oben genannten Theile waren dergestalt in eine unförmliche Masse verwandelt (welche etwas nach hinten geneigt war, wie man an der 2. Fig. No. 4. sieht), daß man sie nicht mehr erkennen konnte. Dien ervi optici No. 5. 5. 3. 3. (von welchen der rechte größer war), waren durch die krankhafte Entfernung der pedunculi cerebri sehr platt, und ihre corpora geniculata waren fast in unverändertem Zustande; bei'm rechten waren sie jedoch ein wenig größer, und so war auch der Zustand der correspondirenden oberen Erhabenheit.

Um den Lauf des linken Nerven zu untersuchen, nahm man einen großen Theil des lobus medius cerebri N. 2. 2. weg, welcher ganz gesund war, während der lobus medius der anderen Seite, welcher in eine weiche, röthliche Substanz degenerirt war, worin man keine Spuren von Circumvoluten mehr fand, sich nach dem chiasma nervorum opticorum zu vergrößerte, so daß der dritte Hirnnerv mitten in dieser Degeneration sich befand, weßhalb man gezwungen war in sie einzuschneiden, wie man an der 2ten Figur No. 7. sieht, um den Nerven bloßzulegen. Die correspondirende Portion des nervus opticus, welche auch bloßgelegt wurde, fand man größer als gewöhnlich, sehr röthlich, sehr weich und fungös. Die beträchtliche Geschwulst, welche mit den Nummern I. I. I. I. I. I. I. I. bezeichnet ist, erhob sich einen Queerfinger hoch über die Hirnoberfläche. Diese Geschwulst correspondirte mit der unteren und vorderen Oberfläche des corpus callosum, mit einem großen Theil der unteren Circumvolute der vorderen Hirnlappen, mit den Circumvoluten des rechten lobus medius, mit der grauen Substanz über dem chiasma nervorum opticorum, und mit der hinter ihm befindlichen pedunculus glandulae pituitariae, mit den corpora candicantia, und endlich mit der grauen Substanz zwischen den beiden pedunculi oder crura cerebri, so wie auch mit der grauen Substanz der correspondirenden Oberflächen dieser crura.

Ihre Farbe war an einigen Puncten, wie am rechten lobus medius, roth, an andern war sie schmuzig weiß, wie an ihrem linken Theile, und zwischen den crura cerebri war die Geschwulst weicher, als anderswo. Man sah keine Spur von Furchen noch von Hirncircumvoluten an ihr. An dem größeren Theile ihrer Oberfläche war sie höckerig, vorzüglich zwischen den crura cerebri. Man konnte keine Spur von den nervi olfactorii auf ihrer Oberfläche und in ihrem Innern erkennen. Bloß an der Stelle, welche der lamina cribrosa entsprach, sah man, daß diese Masse weich und vergrößert war. Demohngeachtet waren die Nervenfäden sowohl auf der lamina perpendicularis, als auf den ossa turbinata hinlänglich sichtbar und entwickelt.

Durch die krankhafte Vergrößerung der grauen Substanz zwischen den crura cerebri, und derjenigen, welche mit ihrer innern Oberfläche correspondirt, waren diese crura viermal weiter von einander entfernt, als im gewöhnlichen Zustande.

Auf dieser krankhaften Masse fand man das dritte Hirnnervenpaar (N. 7. 7. Fig. 2). Diese beiden Nerven waren durch die nervöse Degeneration der corresp. Substanz sowohl von einander, als auch von den crura cerebri entfernt. Jeder zeigte nicht weit von seinem Ursprunge eine olivenförmige, härtliche, weiße Geschwulst, und am rechten war eine andere kleine Vergrößerung am Eintritt in die orbita sichtbar. Ueberdieß lief dieser letztere Nerv von der Spitze des correspondirenden lobus medius an mitten durch die Degeneration; weßhalb, wie man sieht, in diesen Theil eingeschnitten werden mußte, um diesen Nerven bloßzulegen. Als ein longitudinaler Einschnitt in den rechten Nerven gemacht wurde, um zu entdecken, ob die Vergrößerung einer Veränderung der pia mater oder der Nervenfilamente angehöre, sah man, daß das Innere weich, weiß und das Product einer Degeneration dieser Filamente war. Gewiß konnte man es nicht für die Nervenganglien halten, denn es unterschied sich nicht bloß durch die Farbe und Consistenz, sondern man konnte auch bei aller Aufmerksamkeit die Zertheilung der Nervenfilamente nicht sehen, welche ein aufgeschnittenes ganglion zeigt.

Ueber der Veränderung der unteren Wand der crura cerebri bemerkte man zwei flaschenförmige Erhabenheiten Nr. 8. 8. Sie waren weiß, weich, von gleicher Größe; die eine lag rechts und die andere links in der Nähe der innern Ränder der crura cerebri, mit welchen sie correspondirten; sie waren mit ihrer Basis nach dem pons Varolii zu geneigt.

Nachdem diese oberflächliche Untersuchung an der Basis des Gehirns vorgenommen worden war, wünschte man zu sehen, worin die olivenförmige Anschwellung des linken nervus opticus nicht weit hinter seinem Eintritt in die orbita bestehe. Bei'm ersten Anblick würde man sie für eine Degeneration des Nerven gehalten haben, aber nachdem ein longitudinaler Einschnitt in die dura mater (Fig. 3, No. 3. 3 3. 3.) und in die Geschwulst selbst (N. 4. 4.) gemacht und die Oberflächen des Einschnitts aus einander gezogen worden waren, fand man den nervus opticus ganz unversehrt, indem er von der gewöhnlichen weißen Farbe, Dicke und Consistenz war. Die Geschwulst befand sich daher zwischen der dura mater und der pia mater des Nerven, mit welcher sie lose adhärirte, und man konnte sie als das Secretionsproduct der correspondirenden dura mater und als die Degeneration des wenigen lockeren Zellgewebes betrachten, welches zwischen dieser Membran und der pia mater vorhanden ist. Die Substanz war weiß, käseartig und an der dura mater consistent, mit welcher sie fest adhärirte. Im Centrum hingegen war sie weich wie Brei. Sie hatte viel Aehnlichkeit mit einer scrophulösen Degeneration der lymphatischen Drüsen und mit der tuberculösen Substanz der Milz. Der nervus opticus war nicht bloß bis zum Auge, sondern auch innerhalb desselben von natürlicher Beschaffenheit; denn die retina war ganz natürlich und so waren auch die Feuchtigkeiten des Auges.

Der rechte nervus opticus, welcher in der Mitte dicker als an den beiden Enden, und von der dura mater bedeckt war, fühlte sich hart und resistirend an. Nachdem eine longitudinale Incision in ihn gemacht worden war (Fig 3 N. 6. 6. 7. 7.), fand man eine Substanz, welche an der Peripherie consistent, in der Mitte weich wie Brei, und deren Farbe röthlich war. Man nahm zahlreiche, ganz kleine Gefäße in longitudinaler Richtung und in großer Quantität an seinem hinteren Drittel wahr, und sah nicht die geringste Spur von Nervenfäden. Demohnerachtet untersuchte man mit aller Aufmerksamkeit das was sich zeigte, in der Vermuthung, daß der nervus opticus in der Mitte verborgen sey, und dennoch fand man ihn nicht, obgleich an verschiedenen Punkten die ganze Dicke der beiden Abschnitte durchschnitten, und obgleich diese ganze Substanz drei Linien weit vom Auge entfernt in der Queere zertrennt worden war, wobei man

Tafel CLVII. (Fortsetzung.)

bemerkte, daß sie daeselbst in der Mitte noch dichter und von gelblicher Farbe war. Daher konnte die in eine fungös, steatomatose Substanz degenerirte Substanz des Nerven in diesem Falle keineswegs als das Produkt oder die Degeneration der dura mater betrachtet werden, denn als sie durchschnitten worden war (Fig. 3. Nro. 5.5.5.5.) hatte sie dieselbe Dichtheit und Festigkeit, welche sie im gewöhnlichen Zustande hat. Sie adhärirte bloß mit der Substanz so fest, wie das Fett mit der Haut. Nachdem das Auge aufgeschnitten worden war (Fig. 3.), sah man den hinteren Theil seiner Höhle mit einer weißen Substanz No. 8. 8. angefüllt, welche an der Peripherie etwas consistent, und im Centrum und vorn weich war, wo sie mit der Substanz No. 9. zusammenhing, welche den vorderen Theil der Höhle einnahm. Diese Substanz war sehr weich, fungös, an einigen Punkten weißlich, an anderen röthlich, und endigte sich vorn in eine weiche, höckerige, mit Jauche besprengte Oberfläche. Das Auge endigte sich vorn in eine unregelmäßige Oeffnung, die von ausgezackten, an einigen Stellen harten und an anderen weichen Rändern begränzt war. Aus der aufmerksamen Untersuchung der contenta des Auges ging hervor, daß fast Alles als das Product einer Degeneration der retina zu betrachten war: 1) weil das Innere des nervus opticus an der Stelle, wo er in das Auge eintrat, mit der im Auge enthaltenen Substanz durch Continuität verbunden war; 2) weil, im Verhältniß der übernehmenden Consistenz dieser, auch Consistenz die des nervus opticus in der Nähe des foramen opticum größer war; 3) weil die eine und die andere mit einem feinen Glase betrachtet und an verschiedenen Punkten durchschnitten, dieselben Charactere zeigten; 4) endlich als man die Schnittränder betrachtete und die im Auge enthaltene Substanz herausnahm, sah man die sclerotica, die choroidea aber nicht die retina, statt welcher die bereits beschriebene mit dem nervus opticus durch Continuität verbundene Substanz vorhanden war, welche an einigen Puncten mit der choroidea und an anderen mit der inneren Oberfläche der sclerotica adhärirte. Deßhalb ist in einem solchen Falle nicht bloß eine offenbare und außerordentliche Veränderung der retina vorhanden, sondern es findet auch wahrscheinlich eine krankhafte Secretion der Gefäße der sclerotica statt, auf ähnliche Weise, wie man sie längs dem linken nervus opticus fand. An der vordern Oberfläche, so wie auch im Inneren der Masse, welche die Höhle des Auges einnahm, fand man keine Spur von iris, von Crystallinse, von humor vitreus, und hyaloidea, und bloß in dem vorderen Theile und ein wenig zur Seite fand man ein Stück von choroidea, welches mit Nro. 9 bezeichnet ist.

Nachdem die in die Augen fallende Veränderung, welche das Gehirn an seiner Basis zeigte, und die besonderen Veränderungen der nervi olfactorii, optici und des dritten Hirnnervenpaars hinlänglich betrachtet worden waren, wollte man vermittelst zweier tiefer longitudinaler Einschnitte, von welchen der eine längs der Mittellinie des Gehirns und der andere längs der Mitte des rechten lobus medius gemacht wurde, wie man an der 4ten Figur No. 1.1. 2.2 2.2. 3.3., No. 4.4.5.5.5.5. sieht, erfahren, ob die Veränderung des Centrum dieser Masse der der Oberfläche gleich sey. Hierdurch sah man, daß die correspondirende Hirnsubstanz sowohl in Hinsicht ihrer Farbe, als auch in Hinsicht ihrer Form in eine sehr ungestalte Masse degenerirt war. An einigen Puncten war sie von einer dunkelrothen Farbe und an anderen mit weißlichen Streifen übersäet. Ueberhaupt sah man deutlich, daß der pathologische Zustand in der grauen Hirnsubstanz schlimmer war als in der weißen, oder fibrösen, und daß das Caliber der Gefäße der substantia corticalis vergrößert war, was durch den Einschnitt in den rechten lobus medius (No. 4.4.) deutlich wurde, wornach man sah, daß eine sehr blutige Feuchtigkeit gleichsam aus einem sehr feinen Schwamm ausströmte.

Aus dieser Untersuchung geht hervor, daß die Geschwulst sich größtentheils zeigte: 1) als das Product der strumaartigen, fungösen Degeneration der corpora striata, vorzüglich des rechten, mit Ausnahme ihrer hinteren Theile, indem sie sowohl äußerlich als innerlich unverändert waren; 2) der Degeneration der mit den thalami nervorum opticorum in Berührung stehenden Oberfläche, während das Uebrige der thalami sowohl äußerlich als innerlich im gesunden Zustande war; 3) der Degeneration des unteren, vorderen und mittleren Theils des Gehirns und des rechten lobus medius, welche sich so weit erstreckte, daß sie den correspondirenden pes Hippocampi fungös machte; 4) der Degeneration der grauen Substanz über und hinter dem chiasma nerv. opt., des chiasma selbst, der nervi optici und olfactorii, des dritten Nervenpaars, der grauen Substanz zwischen den pedunculi oder crura cerebri, der unteren Wand des dritten Ventrikels, während alle anderen Theile des großen und des kleinen Gehirns ohne Ausnahme der glandula pinealis und der Nerven ganz gesund waren.

1) Fig. N. 1.1.1.1. zeigen die corpora striata.

No. 99. Die Streifen oder pedunculi der glandula pinealis.

No. 10. 10. Die fimbria oder taenia, quer durchschnitten an dem Puncte, wo sie in den untern Theil der ventriculi laterales hinabsteigt.

No. 11. 11. Obere Oberfläche des kleinen Gehirns in seiner Mittellinie.

No. 12. 12. Die cavitas posterior oder digitalis der ventriculi laterales, welche sehr erweitert ist, weßhalb man die eminentia digitalis oder unciformis in ihr nicht sieht.

Fig. 2. No. 6.6. Der beiden Augapfel, von denen der der rechte größer und von vorn nach hinten gedrückt ist.

No. 9.9. Die pedunculi oder crura cerebri, welche durch die zwischen ihnen liegende Geschwulst sehr von einander entfernt worden sind.

No. 10. Pons Varolii.

No. 11. Ende der medulla oblongata.

No. 12. 12. Untere Oberfläche der hemisphaeria cerebelli.

Fig. 3. No. 1. Eine Portion der krankhaften Substanz, welche mit dem chiasma nervorum opticorum correspondirte.

No. 2. Die nervi optici, von welchen der rechte viel größer ist.

No. 6.6.6.6.6.6. Umfang des aufgeschnittenen nervus opticus und des Augapfels.

No. 7.7. Degeneration des nervus opticus in eine weiche, röthliche, körnige Substanz, ohne Spuren von Nervenfasern und mit vielen Blutgefäßen, welche von hinten nach vorn liefen.

Fig. 4. No. 1.1. Longitudinaler und tiefer Einschnitt in die Geschwulst.

No. 2.2. Umfang der Seitentheile der Einschnittfläche.

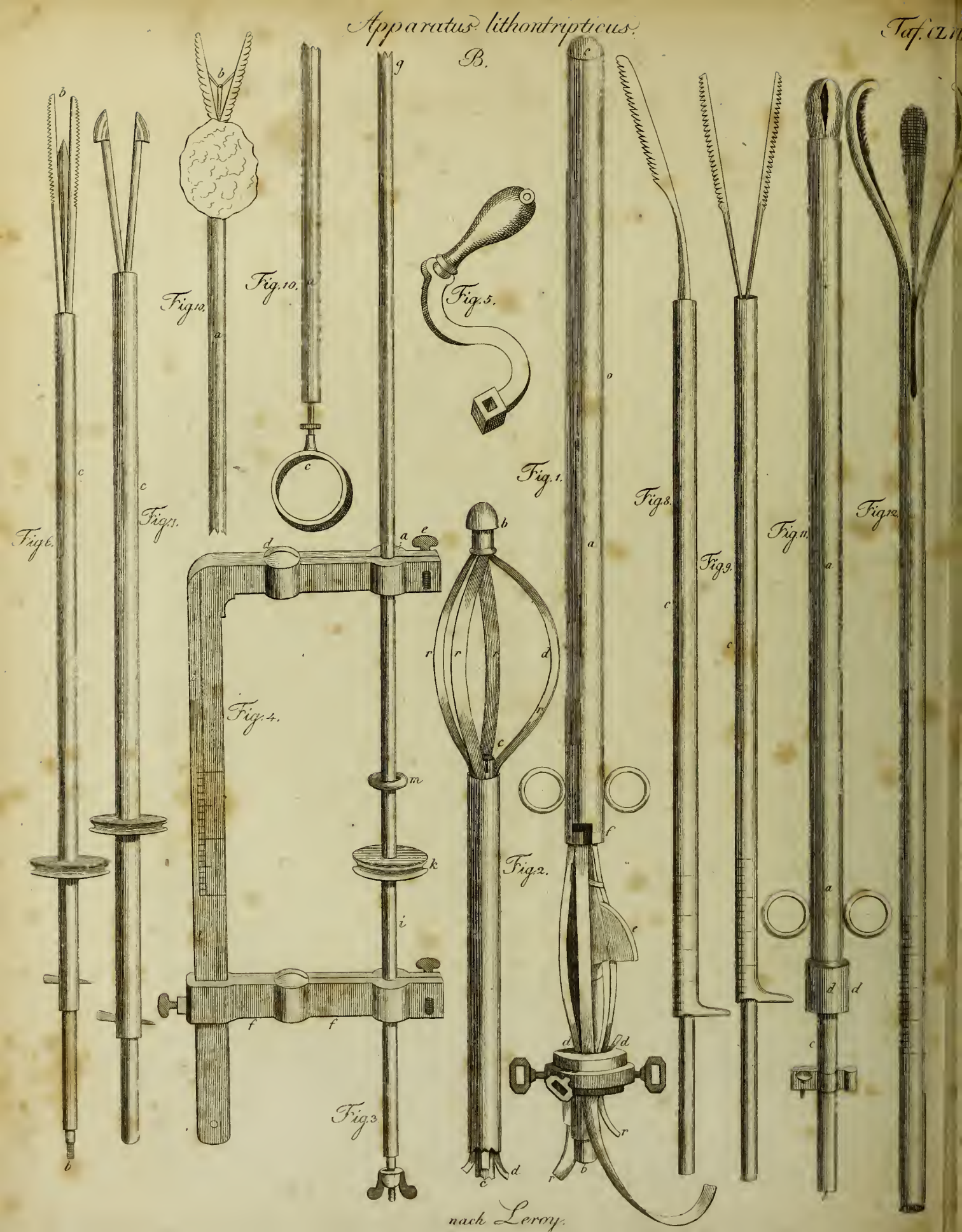
No. 3.3. Oberfläche des aufgeschnittenen Theils, welche zeigt, daß das ganze Innere der Geschwulst ein Gemisch von weißer und grauer, in eine fungöse weiche Masse degenerirter Substanz war, welche hier und da mit blutigem und mit kleinen Klümpchen von albuminöser Substanz vermischtem serum besprengt war.

No. 4.4. Ein anderer longitudinaler tiefer Einschnitt in den rechten lobus medius des Gehirns, in dessen Innern No. 5. 5. dieselbe ebenerwähnte Degeneration statt fand, aber sehr röthlich war.

20 OC 59

Apparatus lithontripticus.

B.



nach Leroy.

Tafel CLVIII.

Apparatus lithontripticus.

B.

Leroy's Lithoprione zur Zerkleinerung des Steins in unverletzter Blase *).

Fig. 1. Die Lithoprione **), geschlossen, zur Einführung bereit. Eine silberne Röhre a, 8 Zoll lang und $3\frac{1}{2}$ Linien dick, hat in ihrem Innern eine zweite, viel dünnere Röhre, deren Ende Fig. 1. unten mit b. bezeichnet ist (Fig. 2. c.). Zwischen diesen beiden Röhren ist ein Zwischenraum von höchstens $\frac{1}{4}$ Linie, worin vier etwas starke Uhrfedern liegen (Fig. 1. u. 2. r.r.r.r.), welche sich oben in einen Knopf vereinigen (Fig. 2. b. und Fig. 1. c.). Ein stählerner Ring (Fig. 1. d. d.), der mit vier Schrauben versehen ist, dient, jede der Uhrfedern einzeln zu befestigen. Ein anderer Ring mit einer Leiste (Fig. 1. e.), welche in einen Ausschnitt der äußern silbernen Röhre aufgenommen werden kann (Fig. 1. f.), dient dazu, um alle vier Federn zusammen zu fixiren, wenn der Stein gefaßt ist.

Die Lithonprione wird nun, geschlossen (Fig. 1.), ebenso in die Blase eingeführt wie ein gerader Catheter. Hat man dann den Stein aufgefunden, so schiebt man die innere Röhre und die Federn vorwärts und das Instrument nimmt dann in der Blase die Beschaffenheit an, wie man in Fig. 2. dargestellt findet. Dann treibt man eine der Federn einzeln mehr vorwärts, als die übrigen, wie Fig. 2. r. r. d. zu sehen, so daß sie eine Schlinge bildet, welche man hinter den Stein bringt. Ist dieß gelungen, so wird die Feder wieder eben so angezogen, wie die übrigen, und dann befindet sich der Stein in dem, von den vier Federn gebildeten Netze und festgehalten. Hat man den Stein ergriffen, was man aus dem Widerstande der Federn merkt, wenn man sie in die äußere Röhre zurückziehen will, so schiebt man den Ring e. bis an den Ausschnitt f. (Fig. 1.), wo der Ring ebenso festgehalten wird, wie ein Bayonett auf einem Gewehre, und befestigt so die Federn gegen die äußere Röhre. Dann nimmt man den stählernen Bohrer Fig. 3., führt ihn in die Höhle der innern Röhre (Fig. 1. b.), und wenn sein trepanartiges Ende (g.) mit dem Steine in Berührung ist, so bringt man an dem andern Ende den Drehgriff an Fig. 5. und setzt mit diesem den Trepan in drehende Bewegung, bis der Stein durchbohrt ist. (Hierauf wurde von Hrn. L. der Trepanperforator herausgezogen und statt dessen ein (wie das Instrument Fig. 7.) mit zwei Armen sich auseinandergebender Haken eingeführt und er versuchte, indem er dieses Instrument drehte, zu bewirken, daß der Stein innerhalb der Stahlfedern sich drehte und eine neue Portion seiner Oberfläche darbieten mußte, auf welche man das Instrument wirken ließ, und so fortfuhr, bis der Stein zerbrach. Eine Injection führt den Bohrstaub und die kleinen Fragmente ab, die großen Stücke, welche nicht durch den Canal der Urethra abgehen können, werden von Neuem in das Instrument gefaßt und von Neuem gebohrt, wie der ganze Stein.

Später vereinigte Hr. Leroy seinen Perforator (Fig. 3.) mit einem andern Instrument, wozu Franco's Vesical und Alphons Ferri's die Idee gegeben hatten. Dieses besteht aus einer, mit drei etwas elastischen Armen endigenden Röhre; diese Armröhre steckt und bewegt sich in einer zweiten silbernen Röhre (Fig. 11. a. a.), welche entweder die elastischen Arme der innern Röhre (Fig. 12.) zusammentreibt, oder ihnen überläßt, sich auszubreiten, jenachdem man dieselbe ein- oder ausschiebt. Ein graduirter Maaßstab auf der innern Röhre zeigt an, wie weit die Arme voneinanderstehen und wie groß der von ihnen gefaßte Stein ist. Ein mit einem Charniere und einer Schraube versehener Schieber dient dazu, die beiden Röhren zu fixiren, und eine (bei d d angebrachte) Lederscheibe verhindert, daß nicht der Urin durch den, zwischen den beiden Röhren

*) Exposé des divers procédés employés jusqu'a ce jour pour guerir de la pierre sans avoir recours à l'operation de la taille. par *J Leroy*. Paris 1825. 8. Taf. 3. u. 4.

**) (Von *Λιθος*, Stein und *πριων*, Säge.)

Tafel CLVIII. (Fortsetzung.)

vielleicht befindlichen freien Raum herauslaufe. Diese pince lithoprione ist offenbar einfacher, als die erste Lithoprione. Um die Oeffnung im Innern des Steins zu vergrößern, ließ Hr. L. sich die Instrumente Fig. 6. 7. 8. 9. machen. Fig. 6. 7. haben gespaltene Enden, deren beide Hälften entweder durch die Elasticität der Stiele, oder durch einen Schieber (Fig. 6. b.) auseinandergehen. Eine Röhre (c, c. Fig. 6. und 7.) hält die beiden Theile zusammen, während der Operateur die Bohrsäge bis an den Stein führt, worauf er die Röhre c. zurückzieht und durch Rotationsbewegungen, mittelst des Drehbohrers, das in den Stein gemachte Loch vergrößert. Die einfache und doppelte Feder Fig. 8. u. 9. haben dieselbe Bestimmung, werden aber abwechselnd gebraucht. Die Röhre c. dient ebenfalls, um die Instrumente an den Stein zu führen. Es ist leicht einzusehen, daß durch Anwendung dieser verschiedenen Instrumente der Stein von seinem Mittelpuncte aus gegen die Circumferenz hin ausgehöhlt, und in eine dünne Schaale verwandelt werden kann, welche dann in nicht sehr voluminöse Stücke zerbrochen wird. Sollte während des Gebrauchs dieser Instrumente der Stein nicht mehr ganz fest an den Zangenarmen liegen, so zieht man die innere Röhre mehr in die äußere und rückt demgemäß den Schieber (Fig. 11. c.); wenn der Stein aber ganz locker säße und aus den Zangenarmen entwischen wollte, so gebraucht L. das Instrument No. 10. (was hier aus Mangel an Raum in zwei Hälften dargestellt ist). Es hat Aehnlichkeit mit Ducamp's Instrument zur Ausmessung der Länge einer Verengerung. Man führt es geschlossen in die innere Röhre bis durch den durchbohrten Stein hindurch, dann schiebt man den Ring (c.) gegen die Röhre (a.) und bewirkt dadurch ein Auseinanderweichen der beiden Aeste (b.) und wird so Meister des Steins. Man läßt sodann die Gänge des Lithoprionen auseinandergehen, zieht den Stein mittelst des Instruments (Fig. 10.) zurück und faßt ihn wieder fest mit der Zange Fig. 11. und 12. Da der Drehgriff (Fig. 5.) immer nur eine sehr langsame Bewegung der Bohrsäge zuließ, so wendete Hr. Leroy, auf Ducamp's Rath, den Drehbogen an und ließ sich die Vorrichtung machen, wie sie Fig. 3. 4. dargestellt ist. Fig. 4. ist eine Bohrerstütze, eine Art von Uhrmacherdrehbank (chevalet), in deren vorderem Arm die innere Röhre aller Lithoprionen bei a. aufgenommen und befestigt wird, die zu diesem Behuf aus zwei, bei d. durch ein Charnier vereinigten Armen besteht, welche mittelst der Schraube geschlossen werden. Ein anderer, dem ersten ähnlicher Arm f. f. dient dazu, den Perforator (Bohrer) auf ähnliche Weise in die Oeffnung aufzunehmen. Jedoch ist der Bohrer in der Oeffnung i. nicht befestigt, sondern kann sich frei umdrehen und den Bewegungen folgen, welche ihm der Bogen mittheilt, dessen Darmsaite um die Rolle k. geschlungen wird. Der Arm f., welcher den Perforator hält, verschiebt sich auf dem Körper der Drehbank l. l. und nähert sich dem andern Arm, in dem Maaße, als die Anbohrung des Steins fortschreitet. Der Maaßstab giebt den Gang der Operation an. Eine Fütterung von Leder, welche den Perforator so fest umschließt, als es ohne Hinderung der Bewegung desselben in der Röhre geschehen kann, hindert den Abfluß des Urins durch den Zwischenraum von Perforator und Röhre (wie die Lederscheibe bei d. Fig. 11.). Die Länge des Perforators muß immer so seyn, daß, wenn die Rolle k. an die innere Röhre m. angelangt ist, die Enden der Zangenarme wenigstens eine Linie über die Zähne der Säge hervorragen, damit die Blase nicht verwundet werde. Anfangs hatte Hr. Leroy an die Bohrstütze eine Feder angebracht, welche in dem Maaße, als die Durchbohrung des Steins vorrückt, den Arm f. f. der Oeffnung der Röhre näher schiebt. Er hält aber jetzt für besser, wenn das Bohren angefangen hat, die linke Hand zu gebrauchen, welche besser wie eine Feder die Gewalt gegen den Widerstand verhältnißmäßig wirken läßt.

20 OC 59

Spinae Distorsio.

E.

Fig. 1.

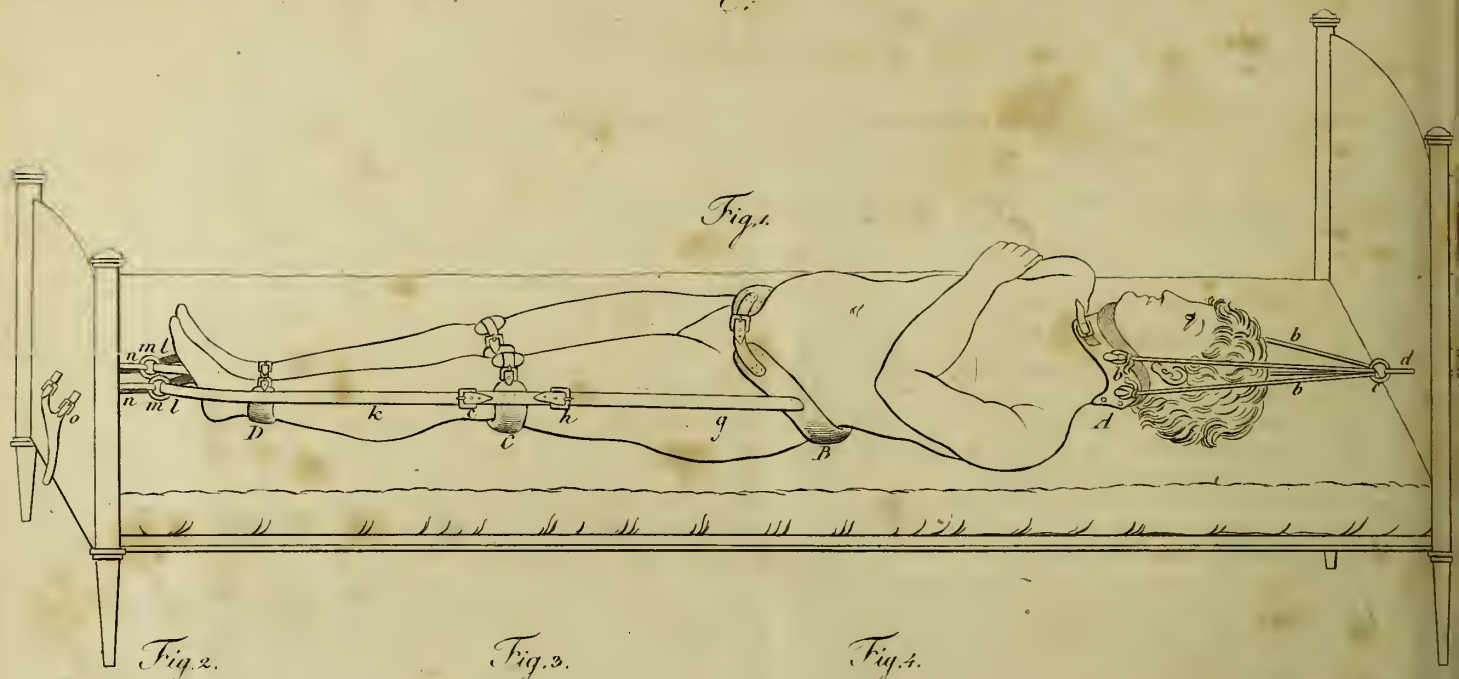


Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

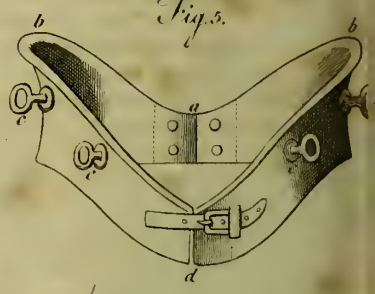
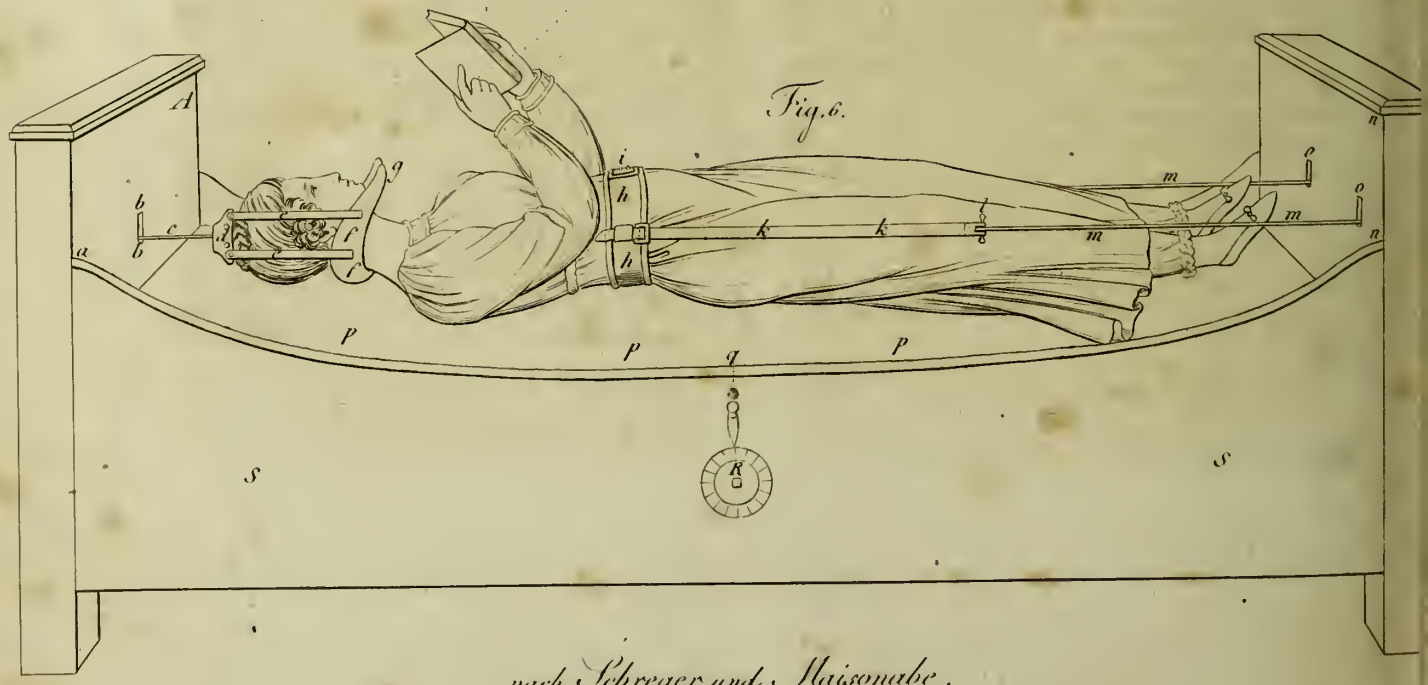


Fig. 6.



nach Schreger und Maisonabe.

Tafel CLIX.

Distorsio Spinae.

E.

Schreger's und Maisonabe's Streckapparate.

Fig. 1. Schreger's nächtlicher Streckapparat für Rückgratgekrümmte *):

A. Das Halsband mit seinem gefütterten Ueberschlage;

b.b. vier Schnüre, welche in Ringen des Halsbandes befestigt, an der Seite des Kopfes in die Höhe gehen, um sich in

c., einem eisernen Ringe, zu vereinigen;

d. ein lederner Riemen, der durch eine Spalte des Kopfbrettes hindurchgeht;

e. eine Rolle, über welche der Riemen dann weg- und in die Höhe geht;

f. eine, mit einem Stellrad versehene Walze, durch welche der lederne Riemen angezogen und nachgelassen werden kann;

B. ein lederner gutgepolsterter Beckengurt, der vorn geschnallt wird;

g. ein Riemen, der auf der äußern Seite des Schenkels nach dem Knie geht;

C. gepolsterte Kniegurte, die vorn über dem Knie geschnallt sind;

h.i. Schnallen, wodurch die Riemen g. u. k. befestigt sind;

D. gepolsterte Knöchelgurte;

k. Riemen, die an der Seite des Beins aufwärts gehen;

l.l. steigbügelartige Riemen, die von den Knöchelgurten herabgehen und sich in Ringen vereinigen;

m.m. eiserne Ringe, in welche von oben die Steigbügelriemen eingreifen und wovon

n.n. die Riemen ausgehen, welche, nachdem sie durch das Fußbret hindurchgegangen sind, sich in einen Riemen vereinigen, der ebenfalls an eine Walze befestigt ist und wie an dem Kopfende angezogen und nachgelassen werden kann.

Fig. 2.—5 zeigen das von Feiler ausgedachte, der Basis des Schädels, besonders dem Rande des Unterkiefers und dem Zitzenfortsatze angepaßte Halsband *). Die Fig. 2. 3. u. 4. zeigen die Art und Weise, das Halsband genau anpassend zu machen. Die um den Hals gezeichneten punctirten Linien deuten einen zum Maaßnehmen angelegten Papierstreifen an, auf welchen die Linien gezeichnet werden, a. b. die hintere Mittellinie des Halsbandes, oder die hintere Endlinie der einen Hälfte des Halsbandes, a. c. d. die obere Linie des Halsbandes, welche einen guten Zoll unter dem Stachel des Hinterhauptsbeins anfängt (so tief deßwegen, damit der Kopf sich frei nach hinten bewegen und der Mund geöffnet werden kann), dann bogenartig gegen den Zitzenfortsatz in die Höhe steigt c., dann parallel mit dem untern Rande des Unterkiefers sanft herabsteigt, bei d. aber etwas mehr abfällt, damit für das Kinn freier Raum entsteht. d. e. Fig. 4. entspricht der Mitte des obern Theils des Kehlkopfs. Die untere Linie b. e. richtet sich zum Theil nach der obern. Die Krümmung wird mit Fensterblei am Halse geformt.

Fig. 5. zeigt das Halsband vollständig zusammengesetzt. Das Ganze ist mit Leder überzogen und am obern Rande gut gepolstert.

Fig. 6. Beschreibung des Maisonabe'schen Bettes **) nebst Gebrauchsanweisung.

Man sieht Fig. 6. an der Vorderseite dieses Bettes eine schiffförmig ausgeschnittene Wand oder Zarge s. s.; in der Mitte derselben ein Zifferblatt R, und über demselben einen Zeiger q.; zu beiden Enden des Bettes eine Fuß- und Kopfwand n. n. und a. A.; zwischen diesen Wänden ein ausgestopftes, leicht convexes Lager p. p. p.

Die junge Person, welche auf dem Bette ausgestreckt liegt, hat unter der Taille einen Gürtel h. h., der mit einer großen Schnalle i. zusammengezogen ist. Zu beiden Seiten dieses Gürtels ist mittelst einer kleinern Schnalle ein Riemen k. k. befestigt, an dessen unterm Ende sich ein Oehr befindet, durch das unten ein stählerner oder kupferner Wirbel l.

*) Versuch eines nächtlichen Streckapparats für Rückgrathgekrümmte von D. B. G. Schreger. Erlangen, 1810. 4.

**) Journal clinique des difformités dont le corps humain est susceptible à toutes les époques de la vie (1. partie) et sur la mécanique et les instruments employés par la chirurgie (2ème partie) avec figures. Par *C. A. Maisonabe.* Decemb. 1825. No. II.

Tafel CLIX. (Fortsetzung.)

geht, welcher durch ein Oehr der Schnur m. m. gesteckt ist.

Um den Hals des Mädchens liegt ein ausgestopftes Halsband f. f., das vorne offen ist, und dessen beide Hörner bei g. durch eine Schnalle und Riemen zusammengehalten werden. Zu beiden Seiten dieses Halsbandes sind mittelst Oehren zwei Riemen e. e. befestigt, die an ihrem obern Ende mit Knopflöchern versehen sind, durch welche zwei von den vier sichtbaren Knöpfen gedrückt werden, die an einer stählernen Agraffe d., deren rechte oder vordere Seite man sieht, angebracht sind. Dieser vordere Theil der Agraffe ist, mittelst eines etwa 8 Z. langen und in der Mitte, wo er mehrere Löcher hat, zehn Linien starken Biegels mit dem hintern verbunden. Die Löcher sind vier Linien breit und 1 Zoll lang. Nach beiden Enden zu ist dieser Biegel nur 2—3 Linien stark.

Durch das mittlere Loch des Biegels dieser Agraffe ist das Oehr einer etwa 4 Linien dicken Seiden- oder Hanfschnur c. gezogen, in welchem ein kleiner eiserner Wirbel steckt, so daß man auf diese Weise den Kopf nach der Kopfwand ziehen kann, welche, gleich der Fußwand, aus doppelten Brettern besteht. Die innern Bretter A. a. und n n. können, mittelst der oben angebrachten Leiste, nach oben zu herausgezogen werden. An dem beweglichen Theil der Kopfwand bemerkt man einen Einschnitt b. b. und an dem der Fußwand zwei ähnliche Einschnitte o. o.

Durch den Einschnitt der Kopfwand geht das eine Ende der Schnur c., die, wie gesagt, mit der Agraffe zusammenhängt. Durch die Einschnitte der Fußwand gehen die beiden Schnuren m. m., die, wie früher gesagt, mit den Riemen in dem Gürtel verbunden sind. Wir werden später von der Bestimmung dieser drei Schnuren handeln.

Dieß wären also die Theile, die man äußerlich am Bette bemerkt.

Um die innere Einrichtung zu sehen, muß das Mädchen heruntergenommen werden, indem man den Wirbel von der Agraffe zieht und die beiden Riemen abschnallt. Wenn man alsdann die beweglichen Bretter der Fuß- und Kopfwand herausgezogen und die Matratze abgenommen hat, so sieht man in der Mitte des Bettes ein queer durchgehendes Riegelbret von 2 F. Länge und 8 Z. Breite, in dessen Mitte ein 8 Z. langer und 1 Z. breiter Quereinschnitt angebracht ist. Auf diesem Bret ist, mittelst einer, durch zwei kupferne Pfannen gehaltenen Spindel, ein 7 Zoll hohes und 8 Linien starkes, kupfernes Rad angebracht, auf dessen Kranze sich ein etwa 6 Linien tiefer Lauf befindet. In diesem Lauf oder dieser Hohlkehle ist ein 4 Linien im Durchm. haltendes Loch angebracht. Etwa $\frac{1}{3}$ der Peripherie dieses Rads spielt in dem früher erwähnten Quereinschnitt des Brets, die andern beiden Drittel zwischen diesem Bret oder Riegel und der Matratze. Dasjenige Ende der Spindel, welches nach der vordern Bettzarge zu liegt, auf welcher sich das Zifferblatt befindet, geht durch eine in dieser Zarge angebrachte Oeffnung, und mittelst eines viereckigen Zapfens durch das Zifferblatt, welches durch einen viereckigen Schlüssel darangeschlossen wird.

Mitten an dem untern Rande jenes Riegelbretes, welches die Zargen verbindet, und nach der Kopfwand des Bettes zu, ist, mittelst zweier Gewinde, das eine Ende eines Schwengels angebracht, welcher aus einem, 1 Z. starken, 27—30 langen, 5 breiten und auf der obern Seite der Länge nach mit drei tiefen Rinnen (für die Räder des später zu beschreibenden Karrens) von etwa 3 Linien Tiefe und 6 Breite versehenen Brete besteht.

Am andern Ende dieses Schwengels befindet sich unten ein eisernes, mit Löchern versehenes Kniestück von 15 Linien Breite, dessen nach oben gebogener Theil sich in einen Haken endigt und doppelt so lang ist, als derjenige, mit welchem er an den Schwengel geschlossen ist. Der erstere Theil hält 6 Z., der andere 3 Z. Länge.

Der stehende oder längere Theil dieses durchlöcherten Eisens reicht bis vor den, unter der Kopfwand befindlichen Riegel der Bettzargen, an dessen Mitte sich ein anderes Eisen mit einer Schraubenmutter befindet, durch die eine zwei Zoll lange und drei Linien starke Lappenschraube, von der äußern Seite des Bettes nach innen gerichtet, geht.

Diese Schraube hat die Bestimmung, sich in eines der Löcher des eisernen Knie's zu versenken und auf diese Weise den Schwengel bei verschiedenen Graden von Neigung festzuhalten.

Vermöge dieser stärkern oder geringern Neigung, wird das Ende der Wirbelsäule, mit welcher der Schwengel durch den in das untere Oehr der Schnur c. eingehangenen Haken verbunden ist, nach der Kopfwand zu, stufenweise, nach Graden, die zwei Linien betragen, gezogen. Dieß geschieht mittelst eines sehr einfachen, alsbald näher zu beschreibenden Mechanismus.

Ein Gewicht von 30—40 Pfd. liegt auf ei-

Tafel CLIX. (Fortsetzung.)

nem; durch ein 6 Z. langes und 5 breites Bret gebildeten dreirädrigen Karren (die Räder sind von Kupfer und haben 1 Z. Durchmesser), und dieser befindet sich auf dem Schwengel, in der Nähe von dessen durch die Schraube festgestelltem Ende. Der Schwengel hat dabei eine solche Neigung, daß der Sinus des Neigungswinkels ungefähr 3 Zoll beträgt.

An dem, dem großen Rad in der Mitte des Bettgestelles zugekehrten Ende des Karrens befindet sich ein Ring, in den ein starker Strick gebunden ist, dessen anderes Ende durch das im Laufe des Rads befindliche Loch gezogen ist und daselbst mittelst eines Knotens festgehalten wird. Dieses Loch wird vor Befestigung des Strickes so weit gedreht, bis es sich mit dem Bret des Karrens im Niveau befindet.

Wenn nun das obere oder spielende Ende des Schwengels nicht durch die Schraube festgehalten wäre, so würde sich das Gewicht mit der größten Hebelkraft niedersenken und diese auf dem Zifferblatt durch die größte Zahl angezeigt werden. Diese Zahlen entsprechen indeß keinem Kraftwerthe, sondern bloß einer gewissen Anzahl von Zähnen eines Sperrrads, welches sich mitten auf der Innenseite der vordern Bettzarge befindet. In diese Zähne setzt ein, mittelst eines kleinen von außen eingeführten Schlüssels, beweglicher Sperrkegel nach Belieben ein. Den Schlüssel steckt man in die zu diesem Ende über dem unbeweglichen Zeiger q. befindliche Oeffnung.

Um die Schwere des Schwengelgewichts fast ganz unwirksam zu machen, dreht man das Rad herum und zieht den Karren auf diese Weise bis an das mittlere Riegelbrett der Bettstelle, wo er sammt dem Rade durch den Sperrkegel gehalten wird.

Nachdem nun die Matratze und die beweglichen Theile der doppelten Wand wieder an Ort und Stelle gebracht sind, wird der Patient wieder auf das Bett gelegt, der Halskragen oder die Kinnlade und der Gürtel angelegt, und zwar der letztere an der Stelle, daß sein unterer Rand auf dem Kamme der Darmbeine aufsitzt. Die Agraffe wird mit der Schnur c. und alsdann mit den Riemen der Kinnbinde verbunden.

Da die zu beiden Seiten des Gürtels angelegten Riemen die Bestimmung haben, die untere Wirbelsäule beständig in der Mitte des Bettes zu erhalten, so gehen die, mittelst zweier kleiner Wirbel daran gehefteten Schnuren am andern Ende in die symmetrisch gelegenen Oeffnungen o. o. der Fußwand des Bettes und von da über zwei Rollen, die am festen Theile der doppelten Wand angebracht sind. Von diesen Rollen hängen sie senkrecht herab bis an die beiden Enden eines eisernen Riegels, der vier Linien in's Gevierte hält und aus drei gleichen gebrochenen Theilen besteht, von denen der mittlere nach innen zu auf den untern Bettriegel der Fußwand geschraubt ist. Dadurch erhalten die ebenerwähnten starken Schnuren ihre Befestigung.

Die Riemen werden alsdann durch die Schnallen des Gürtels gesteckt und so angezogen, daß die am Kopfe befindliche Agraffe von der doppelten Wand etwa 4 Z. entfernt wird, während die Riemen, welche die Agraffe mit der Kinnbinde verbinden, vollkommen angespannt sind.

Man löst hierauf das bewegliche Ende des Schwengels durch Drehen an der früher erwähnten Lappenschraube, wodurch diese aus dem Loche des knieartig gebogenen Eisens entfernt wird, und alsbald wird der auf die Agraffe stattfindende Zug nur durch das äußerst geringe Gewicht des Schwengels ausgeübt, allein man kann diesen Schwengel beliebig durch einen Theil des früher erwähnten Gewichts beschweren. Man braucht zu diesem Ende den Sperrkegel nur mittelst des kleinen Schlüssels zu lösen, und das Rad umzudrehen, bis eine beliebige Zahl von 1 bis 10 unter den Zeiger kommt, wo man das Zifferblatt anhält, indem man den Sperrkegel in die Zähne des Sperrrads einsetzen läßt, was man, wie gesagt, durch den in die kleine Oeffnung q. gesteckten Schlüssel bewirkt. Von nun an hat man eine, obwohl noch nicht bedeutende Spannung, wie man dieß aus der geringen Verminderung der Länge der Schnur c., auf welcher zwischen der Oeffnung b. b. und der Agraffe mittelst grell gefärbter Faden Eintheilungen von 6 und 3 Linien angebracht sind, ersehen kann.

Versuchsweise kann man nun diese Spannung noch vermehren, indem man das bewegliche Ende des Schwengels mittelst Einsetzen des rechten Fußes in eine darunter genagelte lederne Schlinge anzieht, und selbst ohne die Lage des Gewichts zu verändern und somit dessen Druck zu vermehren, läßt sich auf kurze Zeit eine feste Spannung erreichen, indem man die Lappenschraube an einem beliebigen höhern Punct des Knieeisens anzieht, als bis zu welchem der Schwengel und das Gewicht dasselbe niedergedrückt haben.

Tafel CLIX. (Fortsetzung.)

Das Verfahren bei dem Mechanismus ist folgendes:

Der Kranke wird auf das Bett gebracht, dessen Matratze nach dem Kopf zu mittelst darunter angebrachter hölzerner Schrauben erhöht werden kann; alsdann versichert man sich, daß der Gürtel fest genug anliegt, um über der crista ossis ilei angehalten zu werden, wenn man auch noch so stark an den daran geschnallten Riemen zieht. Alsdann werden die Riemen mittelst der Schnallen so stark angezogen, daß der Kopf sich 4--6 Zoll von der obern Bettwand befindet. Alsdann stellt man sich hinter diese Wand, faßt und unterstützt den Hinterkopf mit beiden Händen, tritt mit dem rechten Fuß in die am Schwengel befestigte lederne Schlinge und zieht auf diese Weise an der Wirbelsäule, deren Widerstand man nach der mit dem rechten Fuß und den Händen ausgeübten Kraft und Gegenkraft ermessen kann. So übt man den Druck nach allen Seiten aus, allein nur der Operateur und der Patient können von der Wirkung urtheilen. Der erstere kann sich darnach einen Begriff von der Beschaffenheit und dem Mittelpunct des Widerstands machen; der letztere die Ansicht des erstern bestätigen oder berichtigen und über die verschiedenen Empfindungen, die er an dem oder jenem Theile des Körpers, bei dem oder jenem Grad von Spannung, bei der oder jener Richtung derselben hat, Rechenschaft geben.

Hier wird man, rücksichtlich des verschieden gerichteten Zugs an der Wirbelsäule, sich einer gewissen Besorgniß nicht erwehren können. Wer indeß die Sache häufig mit angesehen hat, wird bald die Gefahrlosigkeit derselben zugeben, die sich auch bei genauer Untersuchung theoretisch nachweisen läßt.

Der Patient wird auf das Bett so gelegt, daß wir genau erfahren, wie lang sein Körper ist, wenn er durchaus keine künstliche Ausdehnung erleidet. Alsdann urtheilen wir nach dem Alter, der Constitution, dem Wuchs und allen Umständen der Difformität, ob wir ohne Bedenken binnen höchstens zwei Minuten die Wirbelsäule um 1—2 Zoll von 1 Linie zu 1 Linie verlängern können. Zwischen jedem Zug machen wir eine Pause, um uns nach den Aeußerungen des Patienten und der an den Händen gefühlten Gegenwirkung der Theile zu versichern, ob wir die Ausdehnung noch weiter treiben dürfen, oder bei dem bereits erlangten Grad stehen bleiben müssen.

Daß wir die Verlängerung auf einmal nicht über eine Linie, oder wenn wir wollen, um noch weniger bewirken, können wir mit der größten Sicherheit an der, durch die obere Wand gehenden Schnur bemerken, da zwischen der Agraffe und der Oeffnung b. b. in einer Ausdehnung von 3—4 Zoll Eintheilungen angebracht sind; an dem der Wand zunächst befindlichen Theile sind 2 bis 3 Eintheilungen von 6 Linien; die 3 bis 4 folgenden nach der Agraffe zu können eine Linie halten, obgleich wir gewöhnlich nur die größe Eintheilung von 3 Linien anwandten.

Nach der Seite der Wand zu lassen wir die Theilungspuncte 6 Linien von einander entfernt seyn, weil die erste Spannung, rücksichtlich der Verlängerung die größte Wirkung hervorbringt, indem die verschiedenen natürlichen oder normalwidrigen Krümmungen der Wirbelsäule sämmtlich zu dieser ersten Verlängerung beitragen. Rücksichtlich der folgenden Eintheilungen nach der Agraffe zu, so können dieselben erst drei, dann zwei Linien halten; jede geringere Unterabtheilung scheint uns überflüssig.

Jeder Physiolog wird zugeben, daß man bei solchen Mitteln, sich über die verschiedenen Grade von Ausdehnung Rechenschaft zu geben, nie Gefahr läuft, dem Patienten zu schaden. Wir erreichen aber dadurch bei Kranken die mit Difformität der Wirbelsäule behaftet sind, folgende Resultate:

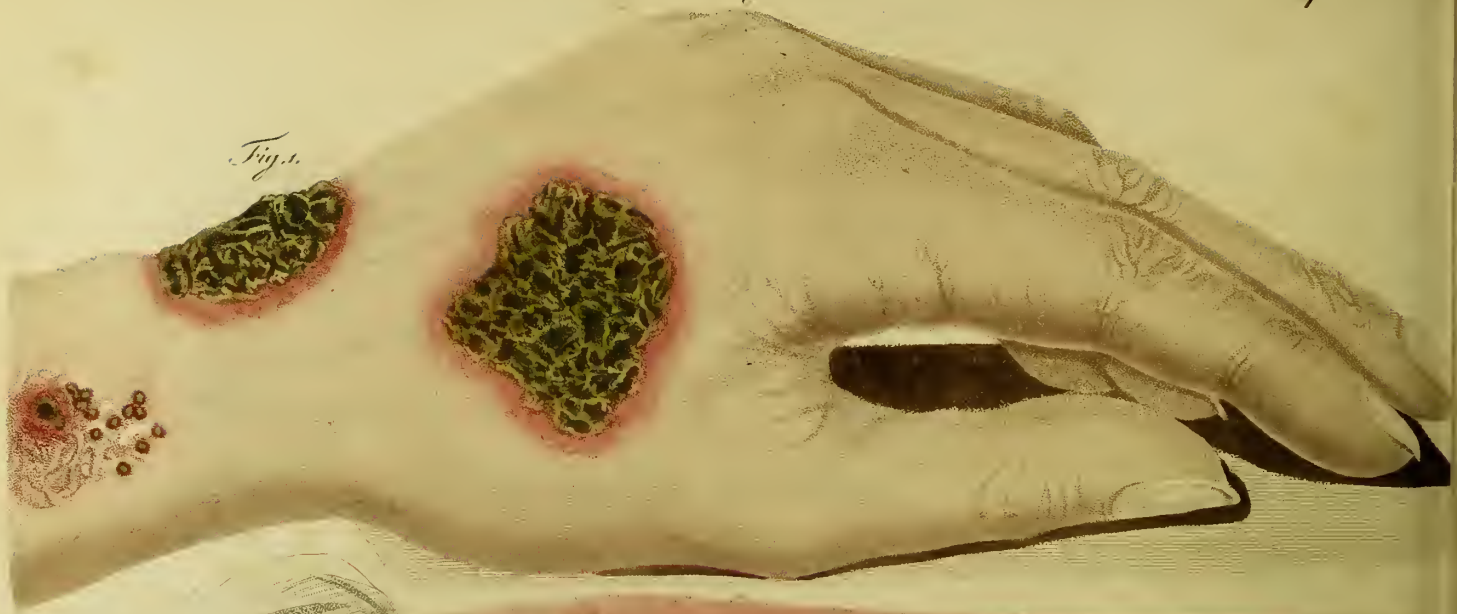
1) Läßt sich der Grad der Ausdehnbarkeit der Wirbelsäule, und darnach derjenige der in jedem Falle anzuwendenden Kraft ermitteln;

2) erkennen wir so die Beschaffenheit der verschiedenen Widerstände, während wir die Ausdehnung bewirken, und später die Theile von Spannung befreien, und sich wieder zusammenziehen lassen;

3) können wir nach Belieben leichte Rucke ausüben, die, wie wir uns täglich mehr überzeugen, sehr dazu geeignet sind, die durch Difformität der Wirbelsäule verschobenen Theile darauf vorzubereiten, daß sie sich dem Einfluß der später anzuwendenden Spannung willig hingeben.

PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON
20 OC 59

Fig. 1.



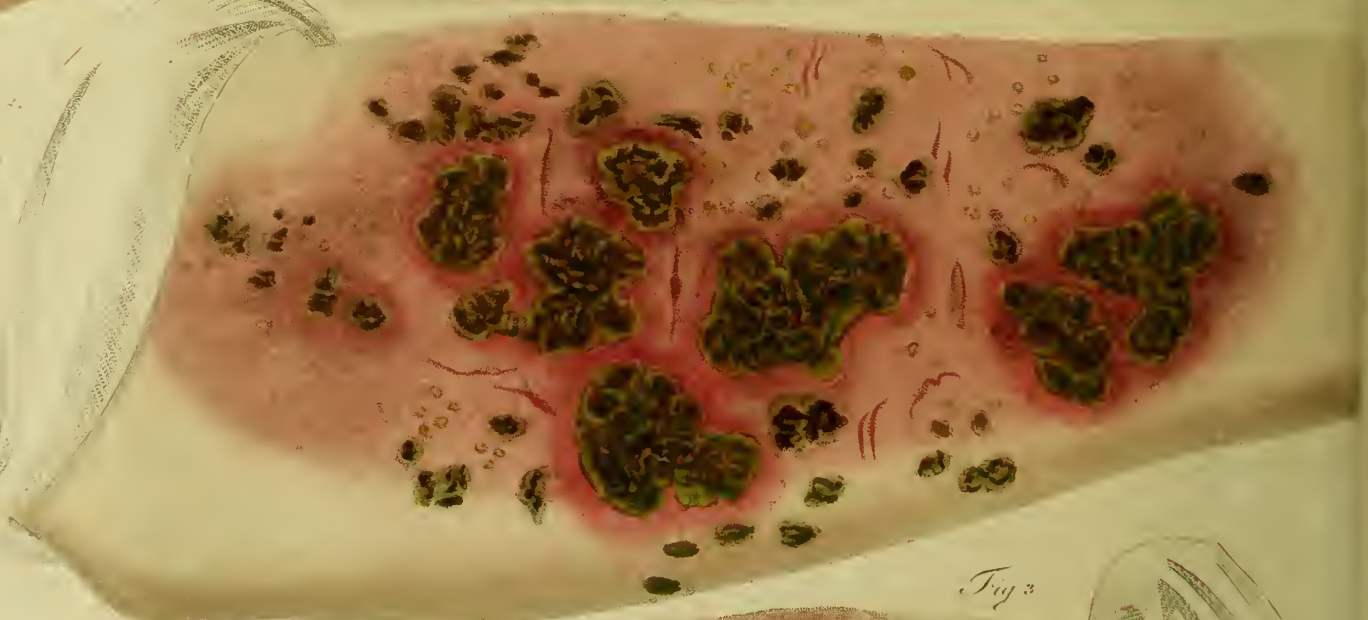


Fig. 2.

nach Bateman.

Tafel CLX. und CLXI.

Impetigo.

Zur Erläuterung des nässenden Grindes (Impetigo).

Dieser Ausschlag besteht aus kleinen Pusteln (Psydracia), ist weder von Fieber begleitet, noch ansteckend, noch durch Inoculation fortzupflanzen.

Fig. 1. Impetigo figurata *) characterisirt sich durch umschriebene, wenig erhabene Flecken, welche zuerst aus Gruppen frieselartiger (psydraceous), dichtstehender, mit einem leicht entzündeten Rande umgebener Blattern bestehen, nach einigen Tagen aber aufbrechen und eine irritirende Flüssigkeit ausschwitzen lassen, die in gelblichen oder grünlichen Schorf verhärtet. Diese Flecken sind oft an dem Arm und dem Handgelenk, und nicht selten nimmt einer die Stelle zwischen den Mittelhandknochen des Daumens und Zeigefingers ein, wie hier dargestellt ist.

Fig. 2. Impetigo sparsa *) unterscheidet sich von der vorhergehenden Art mehr durch die unbestimmte und ausgebreitete Vertheilung der Pusteln und Schorfe, als durch ihren allgemeinen Character. Gewöhnlich aber ist es ein hartnäckigeres und mehr mit Störung der allgemeinen Gesundheit verknüpftes Uebel, als I. figurata. An den unteren Extremitäten ist diese Art oft besonders hartnäckig und schlimm, dauert viele Wochen und geht in die folgende Art über.

Fig. 3. Impetigo scabida *) unterscheidet sich durch die Bildung einer dicken, gelben, schuppigen (scabby) Kruste, womit das ganze Glied bedeckt ist und welche oft viele Spalte und Risse zeigt, aus denen eine dünne Jauche reichlich hervorbringt und in neue und unregelmäßige Krustenlagen coagulirt. Die ganze Kruste ist das Resultat der Gerinnung dieser scharfen Flüssigkeit, welche in Menge von zahlreichen frieselähnlichen Blätterchen kommt, die allmählich an der Oberfläche des Gliedes entstehen, aufplatzen und schwären.

***) Delineations of cutaneous Diseases etc. by *Bateman*.

20 00 59

Fig. 1.

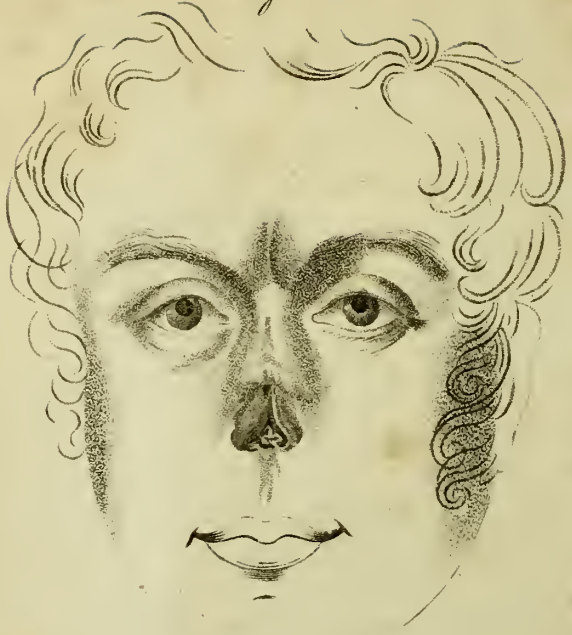


Fig. 2.

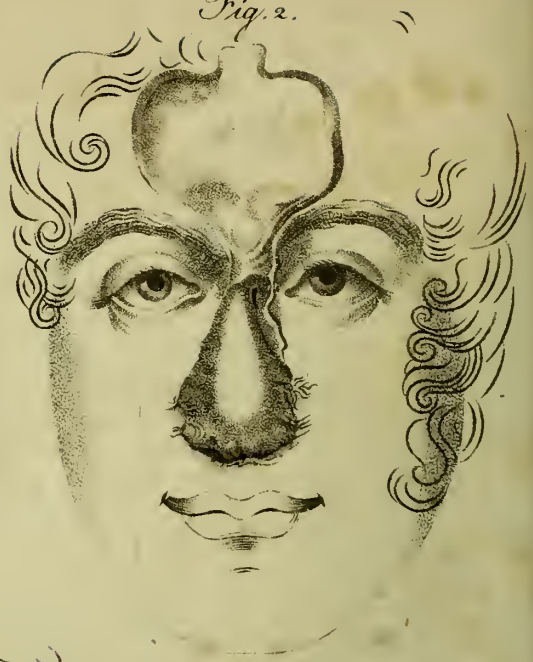
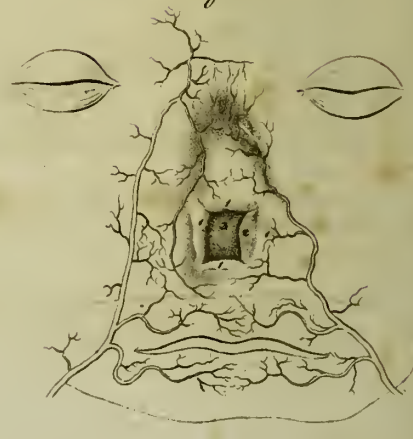


Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.



nach Carpue u. v. Walther.

Tafel CLXII.

Rhinoplastice.

A.

Zur Erläuterung der künstlichen Nasenbildung aus der unmittelbar angränzenden Stirnhaut.

Das Verfahren, eine künstliche Nase aus der Haut der Stirn zu bilden, stammt aus Ostindien, ward daselbst seit undenklichen Zeiten von einer eigenen Unterkaste der Braminen geübt und heißt daher auch die Indische Methode. Erst im Jahre 1794 kam die Nachricht davon nach England (*Gentleman's* Magazine 1794) und fing an, die Aufmerksamkeit einiger Chirurgen in Europa auf sich zu ziehen. Die ersten gelungenen Versuche aber stellte der als practischer Chirurg und als Lehrer höchst verdiente Carpue an, dessen erste Operation hier also auch eine Stelle verdient*).

Im Jahr 1814 wurde Hr. Carpue von einem Officier, welcher durch Mißbrauch des Mercurs die Nase eingebüßt hatte (wie Fig. 1. zeigt), angegangen, an ihm den Versuch zu machen, ob ihm nicht eine künstliche Nase zu Wege gebracht werden könne. Es war die Nasenscheidewand, der vordere Theil des Nasenknorpels und der ganze vordere Theil der Nase (mit Ausschluß eines kleinen Theils des Nasenflügels) verloren gegangen (vergl. Fig. 1.). Die Nasenknochen waren erhalten. Um zu wissen, ob auch nicht durch die vorhergegangene Leberkrankheit und die fehlerhafte Behandlung die Constitution so gelitten habe, daß Wunden an und um den Nasenstumpf nicht ordentlich heilen mögten, machte Hr. Carpue unter dem Vorwande einer Vorbereitung zur Operation einige Einschnitte am Nasenstumpfe. Da die Wunden gehörig heilten und Carpue nun überzeugt war, daß er es mit gesunden Theilen zu thun habe, so versprach er sich einen günstigen Erfolg und nachdem er nun Nasenmodelle aus Wachs geformt und sich auch am Leichnam geübt hatte, nahm er am 23. Oct. die Operation an dem Verstümmelten folgendermaßen vor:

Da des Kranken Stirn außerordentlich niedrig war, so riß er einige Tage vor der Operation die Haare von dem Theile der Stirnhaut des Schädels, den er zur Bildung des Septum benutzen wollte, mit den Wurzeln aus, weil er befürchtete, daß die Haare wieder wachsen und die Vereinigung hindern möchten. Nachdem er mittelst eines wächsernen Modells, welches er platt gemacht auf die Stirn legte, die Größe des Hautlappens bestimmt hatte, zog er um das Modell herum an den Seiten des Gesichts, wo er den Einschnitt machen wollte, und auch unterhalb, wo das septum gebildet werden sollte, eine rothe Linie. Nun ließ er den Kranken mit dem Rücken auf einen Tisch und unter dem Kopf desselben ein Kissen legen. Dieser ließ sich während der Operation nicht halten, indem er sagte: „ich werde ein Mann seyn." Er gab auch während der Operation nicht das geringste Zeichen des Schmerzes zu erkennen. Hr. C. machte nun an der rechten, dann an der linken Seite einen Einschnitt, wodurch die nöthige Menge von der Gesichtshaut nebst einigen Muskelfibern der m. compressor nasi, levator und depressor Labii superioris alaeque nasi getrennt wurden, um die von der Stirn loszutrennende Haut aufzunehmen. Hierauf machte er in der Oberlippe einen einfachen Schnitt zur Aufnahme des septum, da er überzeugt zu seyn glaubte, daß die innere Fläche der Haut sich gewiß mit dem obern Rande desselben vereinigen werde, um die nach der Vereinigung dieses Theils auf der äußern Fläche der zur Bildung des Septum bestimmten Haut vielleicht wachsenden, und die Vereinigung dieser Fläche verhindernden Haare alsdann mit größerer Sicherheit ausreißen, und diese Fläche mit dem untern Rande des Einschnittes in Berührung bringen zu können. Diese Besorgnisse waren jedoch am Ende ganz grundlos; denn beide Flächen vereinigten sich schnell, und ein schönes septum wurde gebildet. Nachdem die Theile der Gesichtshaut zur Aufnahme der neuen Nase vorbereitet worden waren, machte er nun auf der Stirn den gezogenen Linien entlang, einen Schnitt, trennte so die Haut ab, und ließ bloß das pericranium zurück. Die Angular-Arterie an der linken Seite wurde bei dem Einschnitt getroffen, doch war der Blutverlust im Ganzen geringe, und sie durfte nicht unterbunden werden. Der ausgeschnittene Theil, welcher herunterhing, war purpurfarben, und der Kranke klagte jetzt über außerordentliche Kälte an der Stirn. Die Auflegung eines warmen Schwammes auf dieselbe schaffte große Erleichterung, weßhalb während der ganzen Operation damit fortgefahren wurde.

Der nächste Act der Operation war, die abgetrennten Theile umzustülpen, das septum in den Einschnitt an der

*) An Account of two successfull operations for restoring a lost nose from the Integuments of the forehead. By *J. G. Carpue* etc. London, 1816. 4. m. K. J. G. Carpue, Geschichte zweier gelungenen Fälle, wo der Verlust der Nase vermittelst der Stirnhaut ersetzt wurde. A. d. E. von H. S. Michaelis u. s. w. Berlin 1817. 4. m. K.

Tafel CLXII. (Fortsetzung.)

Oberlippe einzulegen und es mittels der blutigen Nath zu befestigen. Nun brachte Hr. C. die Stirnhaut genau mit den Hauträndern der linken und rechten Seite des Gesichts in Berührung, befestigte sie ebenfalls durch die blutige Nath und legte Heftpflaster darüber; in die Nasenlöcher wurde Charpie eingebracht, um sie ausgedehnt zu erhalten.

Nachdem Alles für die Bildung der Nase geschehen war, suchte er nun die Hautränder an der Stirn und zwischen den Augenbraunen so nahe als möglich aneinander zu bringen, und sie durch Heftpflaster in dieser Lage zu erhalten.

Ein Officier von dem Regimente des Patienten, welcher bei der Operation zugegen war, hielt seine Uhr in der Hand um genau die Dauer der Operation anzugeben. Diese wurde binnen einer Viertelstunde vollbracht, und zwar dauerte die Lostrennung der Haut neun, und die Anlegung der blutigen Nath sechs Minuten. Nun wurde der erforderliche Verband angelegt, das Blut abgewaschen, die Wäsche gewechselt und der Kranke in's Bette gebracht. Obgleich aber die Zeit der Operation kurz und der Kranke Soldat war, so mußte man doch die Ruhe desselben während der Operation bewundern, und um so mehr, da bis jetzt in ganz England noch kein einziges Beispiel eines glücklichen Erfolges bekannt war. Nach der Beendigung derselben sagte er: Sie sey freilich kein Kinderspiel, und außerordentlich schmerzhaft, wozu helfe aber das Klagen? und er empfände wenig oder nichts nach der Anlegung des Verbandes.

Der Kranke schlief einige Zeit; die Stube wurde sehr warm gehalten, und ein Stück Flanell über den Kopf gelegt. In der Nacht entstand eine unbedeutende Blutung. Am Tage nach der Operation genoß der Kranke der vollkommensten Ruhe; der Puls schlug wie vor der Operation, der Operirte hatte guten Appetit, Hr. C. erlaubte ihm aber nur Haferschleim und warme Gallerte.

Am dritten Tage nach der Operation wurde der Verband abgenommen, wobei Hr. C. allerdings sehr ängstlich war, da, obgleich man alle Ursache hatte, eine vollkommene Vereinigung zu erwarten, doch auch das Gegentheil möglich war. Die Theile hatten sich aber vereinigt, und Hr C. hatte das große Vergnügen, den obenerwähnten Officier am Fuße des Bettes ausrufen zu hören: mein Gott, das ist eine Nase!

Die Nase hatte die Farbe des übrigen Gesichts; sie war indessen ganz flach und hob sich bei jedem Athemzuge. Diese Beschaffenheit derselben nebst der Wunde an der Stirn unmittelbar nach der Operation ist auf der Kupfertafel Fig. 2. abgebildet.

Die Plattheit der Nase beunruhigte Hrn. C. anfangs, indem er befürchtete, daß sie diese sehr unansehnliche Gestalt behalten würde, und um diese zum Theil zu heben, beschloß er eine Fischblase in die Nase zu bringen, sie aufzublasen, und so die Nasenspitze zu heben Diese Besorgnisse waren aber so wie auch über vieles Andere während der Cur ganz unnütz, da die Natur selbst mit arbeitete und die Nase durch ihre eigne Kraft erhob.

Am vierten Tage wurden zwei Unterbindungsfäden abgeschnitten und die Stirn, welche ein sehr gesundes Aussehn hatte, verbunden.

Am fünften Tage war die Nase in einem sehr guten Zustande, an der Stirn bildeten sich Granulationen Hr. C. suchte daher die Wundränder durch Heftpflaster so nah als möglich an einander zu bringen.

Am sechsten Tage wurden alle Fäden abgeschnitten, und dem Kranken Fleisch zu essen, aber nicht zu kauen erlaubt.

Am siebenten Tage hatte der Patient guten Appetit, er ließ sich daher gebratene Nieren geben, von welchen er eine ohne Nachtheil aß; als er aber die zweite essen wollte, hatte er eine eigenthümliche Empfindung, als wenn die neue Nase sich lostrennte. Hr. C. wurde sogleich gerufen und fand an der linken Seite einen kleinen Theil von dem frisch Vereinigten losgetrennt. Den größten Theil des Getrennten vereinigte er sogleich wieder, ein kleiner Theil hingegen blieb offen, wird sich aber ohne Zweifel mit der Zeit vereinigen.

Achter Tag. Die Stube war außerordentlich warm, die Hitze war uns allen im Zimmer unerträglich; der Patient wurde beinahe ohnmächtig, sein Gesicht so wie die neue Nase verlor die Farbe; als aber das Zimmer gelüftet wurde, bekam das Gesicht und auch die Nase ihr gewöhnliches Ansehen wieder.

Am neunten Tage wurde die Nase ödematös.

Am zwölften Tage war die Nase außerordentlich aufgeschwollen, und von außen angebrachter Druck schadete mehr als er nutzte.

Um diese Zeit sah Prof. Assalini die Nase, und da sie so groß war, so rieth er einen Theil davon wegzuschneiden; Hr. C. sagte ihm aber, daß sie ödematös sey, und daß in der Folge, so wie die Arterien, und die einsaugenden Gefäße sich bilden würden, das Ueberflüssige resorbirt werden würde. Hr. Assalini stimmte dieser Meinung bei, und nach einem Monate verlor die Nase schon an Größe.

Am zwanzigsten Tage erhob sich die Nase an einer Seite, sie wurde aber durch Heftpflaster heruntergezogen.

Vier Monate nach der Operation schnitt Hr. C. die Hautfalte, welche durch das Umdrehen des Lappens gebildet worden, durch, und vereinigte die Ränder durch die blutige Nath, indem er die Indische Methode, die darin besteht die Hautfalte ganz wegzuschneiden, für das kalte Clima England's nicht passend glaubte, und befürchtete, die Nase möchte dadurch afficirt werden, wie dieses in den von van Helmont und andern Schriftstellern erzählten Geschichten der Fall gewesen zu seyn scheint. Außerdem wich er aber in keinem andern wichtigen Punct von der Indischen Methode ab.

Das Oedem setzte sich endlich, aber die Nase blieb sehr flach. Es bildeten sich jedoch in der Folge Granulationen in dem Innern der Nase, und sie bekam dadurch ihre normale Größe. Um sich von Zeit zu Zeit zu überzeugen, daß die Nase, nachdem sie vom Oedem befreit war, wirklich sich erhob, ließ Hr. C. den Kranken so setzen, daß sein Profil auf der Wand gezeichnet werden konnte, und verglich es alle zwei bis drei Tage, wo es leicht war, ihren allmäligen Wachsthum wahrzunehmen.

Die gegenwärtige Beschaffenheit der Nase ist auf der

Tafel CLXII. (Fortsetzung.)

Kupfertafel Fig. 3. abgebildet, und obgleich kein knorpliges septum vorhanden ist, so ist doch der hervorstehende Theil fest, und hat ganz das Ansehn einer gewöhnlichen Nase. Die Nasenlöcher wurden allmälig größer, und die Secretion des Nasenschleims ging wie bei einer gewöhnlichen Nase von statten. Die Stirn war in drei Monaten heil; die Nase bessert sich täglich, und die unbedeutende Ungestaltheit, welche noch bemerkt wird, kann recht gut durch eine kleine Operation entfernt werden.

Da man über die eigentliche Art und Weise wie die Ernährung einer solchen aus der Stirnhaut gebildeten Nase geschehe, bis jetzt gar nichts wußte, so muß man dem Hrn. G.O.M.R. von Walther zu Bonn sehr danken, daß er einen sich ihm darbietenden Fall genau zu untersuchen veranlaßt und das Resultat der Untersuchung mitgetheilt hat *).

Bei einem 43 jährigen Manne, welchem durch phagedänische syphilitische Geschwüre Nase, Nasenknorpel und Nasenscheidewand sammt vomer verloren gegangen waren, hatte man eine neue Nase aus der Stirnhaut gebildet, welche an den Seitenrändern völlig angeheilt war, mit dem septum aber und mit der Oberlippe keine Vereinigung eingegangen hatte und, aller Unterstützung entbehrend, ziemlich platt auflag, so daß der Operirte, um ihr eine bessere Form zu geben, die Höhle derselben mit Fließpapier auszustopfen pflegte.

Einige Zeit nachher wurde der Mann, eines von ihm begangenen Mordes wegen hingerichtet, sein Kopf auf das anatomische Theater zu Bonn gebracht und auf Walther's Ersuchen von Hrn. Prof. Weber die Arterien injicirt und zergliedert. „Die neue Nase ist nur eine Hautnase, d. h. es fehlen ihr sowohl die Nasenknorpel, der Nasenflügel als auch das Mittelstück, dagegen sind die Lederhaut und die Fetthaut beträchtlich entwickelt und geben so der Nase ein wulstiges und volles Ansehn. Auf die Fetthaut folgen die Muskelfasern der aus der Stirn geschnittenen Stirnmuskeln. Sie sind deutlich zu erkennen und in nichts verändert. Die innere oder die Nasenhöhlenfläche der neuen Nase ist sehr wenig entwickelt. Es findet sich hier keine neu erzeugte Membran, keine Spur von einer regenerirten Geruchsmembran. Die Schlagadern, welche sich an der künstlich gebildeten Nase verbreiten, sind Zweige der äußern Kieferschlagadern (arteriae maxillares externae) und der Augenschlagadern (artt. ophalmicae)." Auch ist es Hrn. Prof. Weber wahrscheinlich, „daß von den Unter-Augenhöhlern Schlagadern und von den Schlagadern die sich in der Geruchsmembran verbreiten Zweige in die neue Nase gehen."

Erklärung der Abbildung.

Fig. 4. die künstliche Nase und ihre Gefäße von vorne dargestellt;

a. die Stirnnarbe;
b. die obere Quernarbe der neuen Nase;
c. c. c. c. die seitlichen Narben der Nase;
d. d. die Narben des Mittelstücks;
1. der rechte Nasenflügel;
2. der linke Nasenflügel;
3. die Spitze;
4. 5. b. c.c. der Theil der Nase, welcher auf den Nasenknochen ruht, und mit schwarzen Haaren besetzt ist;
5. 6. die Querfurche an der Gränze der Nasenbeinchen;
7. die äußere Kieferschlagader;
8. die untere Kranzlippenschlagader;
9. die obere Kranzlippenschlagader;
9.' 9.' 9.' Nasenflügeläste der Kranzschlagader;
9." die Nasenscheidewandäste (Rami nasales septi), welche wie die Nasenflügeläste der Kranzschlagadern, mit den gemeinschaftlichen Nasenarterien sich verbinden;
10. 10. die gemeinschaftlichen Nasenschlagadern der äußern Kieferschlagadern. — Das verschiedene Größenverhältniß dieser beiden Arterien liegt klar vor Augen;
10. 10.' der aufwärtssteigende Ast der linken gemeinschaftlichen Nasenschlagader;
10.' die Umbeugung des aufsteigenden Astes dieser Schlagader und die Aufnahme des Verbindungsastes (11. 12.) der linken Augenschlagader;
10. 10". Wie sich die rechte gemeinschaftliche Nasenschlagader zuletzt ganz in der Parthie der neuen Nase, welche auf den Nasenknochen ruht, verbreitet und mit den Zweigen, welche aus der orbita kommen, ist bei 10" deutlich ersichtlich;
11. 12. der Verbindungsast der art. ophthalmica, ohne Zweifel die sogenannte arteria nasalis der Augenschlagader;
13 13. 13. der absteigende Ast der art. angularis nasi der linken Seite. Wie sich die Zweige des aufsteigen-

*) Journal der Chirurgie und Augenheilkunde herausgegeben von C. F. Gräfe und v. Ph. Walther, VII. Bandes 4tes Heft. Berlin, 1825. S. 529 ffg.

Tafel CLXII. (Fortsetzung.)

den und absteigenden Astes an der Nase vertheilen, ist ohne Bezeichnung klar;

15. 15. 15. 16. Zweige der Stirnschlagadern. Die Zweige 15. 15. 15. sind deutlich am Präparate; dagegen ist der Zweig 14. 16. und die Verbindung mit 11. 12., welche bei der Abnahme der Larve zerschnitten wurden, der Deutlichkeit wegen, nach der gewöhnlichen Anordnung angedeutet.

Fig. 5. Hier sind die Gefäße dieser Nase von hinten dargestellt, von welcher Stelle sie auch injicirt und präparirt wurden.

Von der Nase selbst ist 1) ein Theil der Geruchsmembran 1. 1. 1. 1. 2. zusehen. Am linken Nasenloch befindet sich eine beträchtliche Papille (2), woran die Oeffnungen der Drüsen der Geruchsmembran sehr deutlich sind; 2) ist das Mittelstück 3 des Hautlappens der Stirn zu sehen, welches umgerollt ist und keine Veränderung erkennen läßt.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Apparatus lithontripticus.

C.

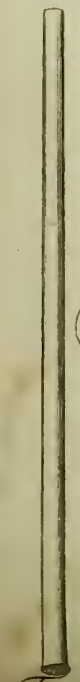


Fig. 1.

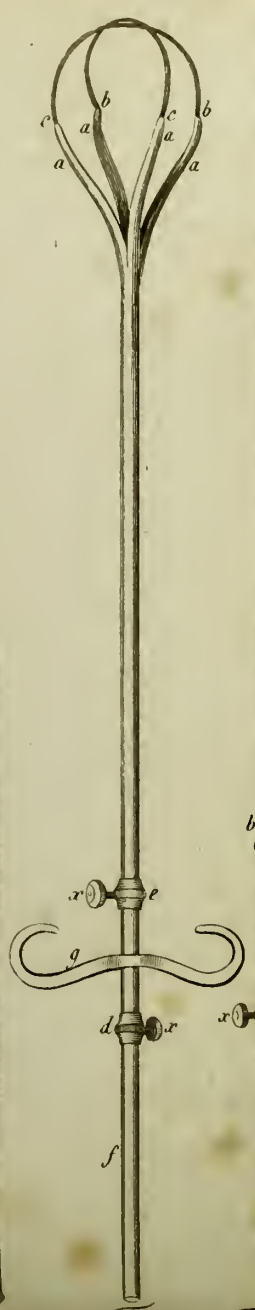


Fig. 2.

Fig. 3

Fig. 4.

Fig. 5.

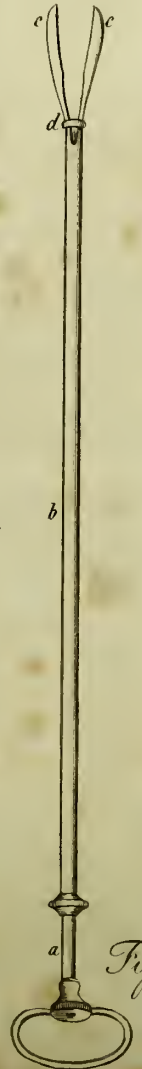


Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

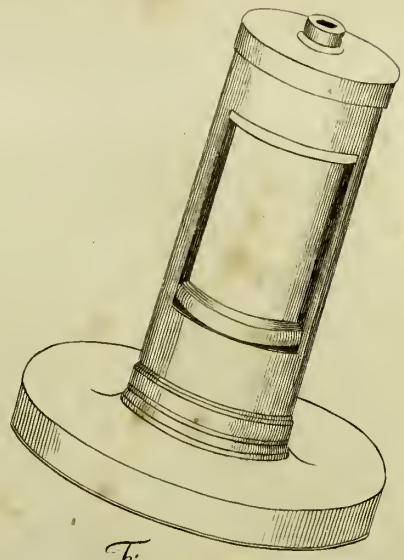


Fig. 9.

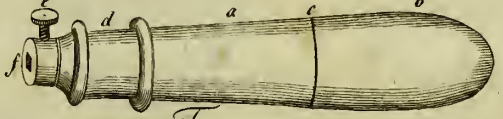


Fig. 10.

Fig. 11.

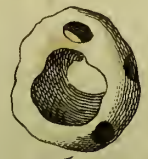


Fig. 12.

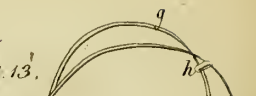


Fig. 13.

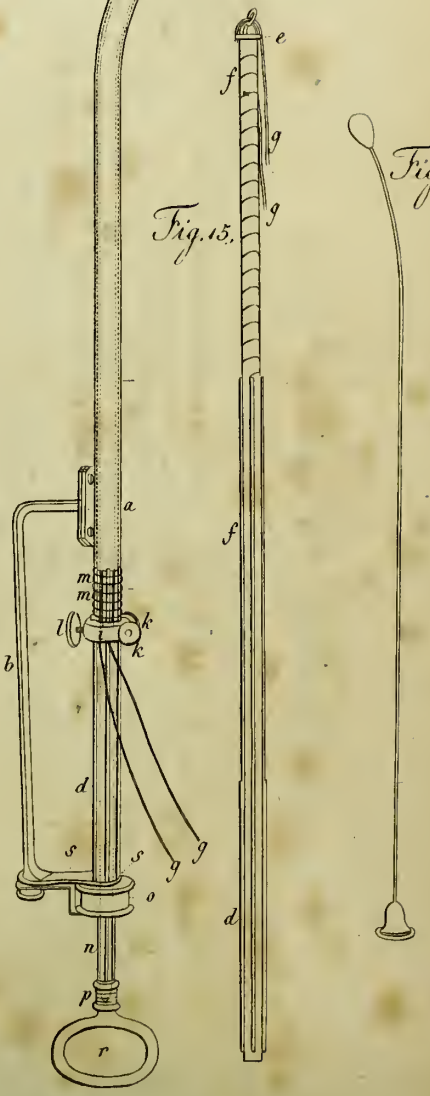


Fig. 15.

Fig. 14.

Fig. 15.*

Tafel CLXIII.

Apparatus lithontripticus.

C.

Instrumente zur Entfernung der Harnsteine ohne Blasenschnitt.

A. Beschreibung des von Isaiah Lukens zu Philadelphia angegebenen Steinpulverisirer *) Lithokonion **).

Fig. 1. ist eine silberne Röhre, der Conductor genannt, von $3\frac{1}{2}$ Linien im Durchmesser, 11 Zoll Länge und cylindrisch mit Ausnahme des untern Endes, welches etwas trichterförmig ist, um desto leichter die Korbzange einzuführen.

Fig. 2. Die Korbzange, welche aus einem hohlen stählernen Cylinder von 19 Zoll Länge besteht, und einen solchen Durchmesser hat, daß sie ohne große Friction in die silberne Röhre eingeschoben werden kann.

a. a. a. a. Die vier Arme, in welche das in die Blase einzuführende Ende des Cylinders zerspalten ist. Die Arme sind hier im Zustande der Ausbreitung dargestellt;

b. b. c. c. der Korb, welcher aus einer zerschnittenen Uhrfeder gebildet ist Bei b. b. bemerkt man die Puncte, wo die zerschnittene Feder an zwei Arme der Zange scharnierartig gefügt ist. Bei c. c. bemerkt man die Puncte, wo sich die beiden Federn, nachdem sie sich gekreuzt haben, in kleine Zapfenlöcher versenken, die sich an den beiden Enden der andern Zangenarme befinden.

Der Körper der Feder, welche nebst der Art dieselbe zu schlitzen Fig. 7. dargestellt ist, wird alsdann in die stählerne Röhre eingebracht, bis er den Punct d. erreicht. Hier wird das Ende der Feder durch ein Querloch in die stählerne Röhre gebracht und an den messingenen Ringschieber d. gelöthet. Am Theil f. der stählernen Röhre läßt sich dieser Ringschieber auf- und abschieben, und es wird ersichtlich, daß wenn man den Ringschieber vom Griff g. herabschiebt, die Arme der Zange sich nähern, im entgegengesetzten Fall aber sich ausbreiten müssen. An den Ringschieber d. ist eine Schraube x angebracht, so daß man den Ringschieber an jedem beliebigen Punct feststellen kann.

g. Der Griff der Korbzange;

e. ein beweglicher vorderer Ringschieber, ebenfalls von Messing, welcher mittelst der Schraube x. feststellt werden kann. Dieser Ringschieber wirkt auf das trichterförmige Ende des Leitungsinstrumentes, wie eine Klappe und verhindert, besonders wenn er noch mit einem dünnen ledernen Ring (einer Lederung oder Liederung) unterstützt wird, den Ausfluß des Harns.

Fig. 3. Ein Bohrer von Stahldraht.

a. Ein schiebbarer Ring, welcher mit der Schraube x. an einem beliebigen Puncte festgestellt werden kann;

b. eine schiebbare conische Klappe, um den Raum zwischen dem Bohrer und der Korbzange auszufüllen, wenn der Bohrer in letztere eingeführt wird;

c. die schneidende Spitze des Bohrers. Das andere Ende des Bohrers ist viereckig, damit es in das Bohrerheft Fig. 9. passe.

Fig. 4. Eine andere Art von Bohrer, (the Rimmer der Zerschrotter) genannt. a. und b. haben dieselbe Bedeutung, wie in Fig. 3.; c. ist eine Klinge, welche mit einem Nieth befestigt ist und bei geringer Bewegung eine ähnliche Wirkung, wie die halbgeöffnete Klinge eines Taschenmessers hervorbringen kann.

Fig. 5. Ein Bohrer, dessen Blasenende einer Trephine ähnlich ist; die andern Theile sind wie in Fig. 3. und 4.

Fig. 6. Die entenschnabelförmige Zange mit zwei Kneipen, bestehend aus einer Röhre a. in einer andern b. Die äußere Röhre hat die Kneipen c. c. Diese breiten sich vermöge ihrer eignen Elasticität aus, werden aber durch den der innern Röhre angehörenden Ringschieber d. wieder zusammengebracht.

Fig. 7. Die bereits erwähnte Uhrfeder.

Fig. 8 Eine gerade Sonde, 1 Fuß lang, um die Lage des Steins und seine Entfernung von dem Ende des penis zu erforschen. Sie besteht aus einem stählernen Draht, an beiden Enden mit einem etwas conischen Messingknopf versehn.

a. a. Eine schiebbare Hülse von Draht, um den Punct damit zu bezeichnen, bis zu welchem die Sonde eingeführt worden ist.

Fig. 9. Das Bohrerheft.

Fig. 10. Ein sehr leichtes und bequemes Bohrerheft. Es wird durch Lösen des Bundes c. in 2 Theile a. und b. getheilt, so daß man den hintern Theil b. gegen die Brust stützen kann, während der vordere Theil a.d.e.f von einem Drillbogen in Umdrehung gesetzt wird.

d. Die Stelle, wo die Schnur des Bogens das Heft umgiebt; f. ein viereckiges Zapfenloch, um

*) Nach dem Philadelphia Journal of medical and physical Sciences. Edited by *N. Chapman* etc. *W. P. Dewees* etc. and *John D. Godman*, Nro. 2. Philadelphia 1825. p. 373.

**) Von λιθος (Stein) und κονιαω (pulverisiren) oder von κονιόω.

Tafel CLXIII. (Fortsetzung.)

das Ende oder die Angel des Bohrers aufzunehmen; e. eine Schraube, um den Bohrer festzustellen.

Fig. 11. Die Korbzange, welche einen Steinhält.

Fig. 12. Ein künstlicher Stein aus Gyps, der im Leichnam, wie hier die Abbildung zeigt, von Lukens durchbohrt worden ist. Das große Loch wurde durch den Bohrer Fig. 4. bewerkstelligt und der Stein alsdann noch an mehrern Puncten mit dem gewöhnlichen Bohrer durchlöchert.

B. Griffiths Instrument zum Ausziehen und Zermalmen der Blasensteine *).

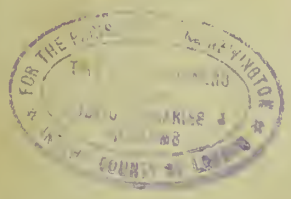
Das Instrument Fig 13. besteht zuerst aus einer 12 Zoll langen catheterähnlichen Röhre a. a., die an beiden Enden offen ist. b. ist ein abnehmbarer Arm, welcher die Theile des Instrumentes mit einander verbindet und zugleich als Handhabe dient.

Fig. 14. ist ein Stilet mit einem Knopf am Ende, welcher die Oeffnung an der Extremität des Röhrchens ausfüllt, so daß es ohne Beschädigung der Harnröhre in die Blase eingeführt werden kann. Nachher zieht man das Stilet wieder heraus, um an seine Stelle den Apparat, mit welchem der Stein ergriffen wird, treten zu lassen. Derselbe besteht aus einer 6 Zoll längern Röhre, die auch $\frac{1}{8}$ Zoll geringer im Durchmesser ist, als die erstere. Der vordere Theil derselben ist biegsam, um sich der Krümmung des Röhrchens anpassen zu können, also ungefähr von derselben Einrichtung, wie die alten elastischen Catheter; es wird nämlich zu diesem Behuf ein schmaler Streifen Silber schraubengangähnlich aufgewickelt. Einen Theil davon sieht man bei dem oberen n. der Fig. 13., das Uebrige ist im Röhrchen verborgen und Fig. 15. bei k. k. abgebildet. Die Oberfläche diese Röhre ist durch vier rückenartige Schienen in 4 Abtheilungen getheilt, die der Röhre selbst Steifheit und zugleich zwei schmalen Uhrfedern so viel Raum gewähren, daß sie zwischen den beiden Röhren ohne sich zu verwirren Durchgang finden. (Fig. 15* zeigt den Durchschnitt.) Am äußersten Ende von Fig. 15. befindet sich ein Kragen (c), welcher genau den Zwischenraum der Röhren ausfüllt in welchem aber 4 Löcher angebracht sind, um den Uhrfedern Durchgang zu gewähren.

An dem einen Ende sind die Uhrfedern ein wenig umgebogen, damit sie sich nicht durchziehen lassen; auch ist die Härte des Stahls so herabgestimmt, daß sich die Federn leicht biegen lassen. Die Federn treten aus zwei der besagten Oeffnungen des Kragens hervor, sind durchgezogen bis an die Umbiegung, und sind in die beiden andern Oeffnungen eingeführt, so daß sie die zwei Schlingen bilden, welche den Stein festhalten sollen; die Schlingen kreuzen sich und laufen durch einen Ring Fig. 13. h, welcher steigt oder fällt, je nachdem man die Bogen der Federn vergrößert oder vermindert. Die in die Oeffnungen des Kragens zurückgezogenen Federn sind in einen Ringschieber i Fig. 13. durch die Schrauben k k befestigt und können mittelst derselben auf- und ab bewegt werden, sowohl jede allein, als auch beide zusammen; l ist eine Schraube, welche den Ringschieber fixirt, sobald der Stein in den Schlingen festgehalten wird; m m ist ein elastischer Draht, welcher um den Theil der innern Röhre, der nicht in der andern Röhre eingeschlossen ist, gewickelt wird und dazu dient, daß sich die Federn, sobald sie herausgeschoben werden, nicht nach auswärts beugen; n ist ein Bohrer und derjenige Theil desselben, welcher sich in der Krümmung des Instrumentes bewegt, ist eben so verfertigt, wie der biegsame Theil der innern Röhre, nur daß das Metall dicker ist, um den zur Durchlöcherung des Steines nöthigen Druck zu vertragen. Das andere Ende ist aus Triebstahl verfertigt, der durch entsprechende Oeffnungen in den Wirtel o sich fortsetzt, so daß er sich also, wenn er gedreht wird, vorwärts schiebt. Das Ende bewegt sich in der Spur p und letztere ist an den Ring r befestigt. Die Bohrspitze läßt sich abnehmen, damit andere von verschiedener Größe angewendet werden können. Die Bohrspitzen schneiden nur nach einer Richtung hin, damit der biegsame Theil, wenn auch fest genug sobald er in einer Richtung gedreht wird, in entgegengesetzter Richtung bewegt, sich nicht aufdrehen möge, wenn er großen Widerstand findet.

Um von diesem Instrumente Gebrauch zu machen, führt man das Röhrchen mit dem Stilet ein, zieht letzteres heraus und ersetzt es durch die zweite Röhre mit den Uhrfedern und befestigt das Ende in einem Loche von s. Der Ringschieber wird alsdann in die Höhe geschoben, worauf sich die Federn dergestalt biegen, wie auf der Kupfertafel dargestellt ist. Die Federn können so lange auf und ab geschoben werden, bis der Stein ergriffen ist; mittelst der Schraube des Ringschiebers wird er alsdann fixirt und kann so fester als mit einer Zange gehalten werden. Da die Federn von sattsamer Länge sind, so können die Schlingen sehr ausgebreitet werden und zwar ohne alle Gefahr, die Blase zu beschädigen. Sollte der Stein von geringem Umfange seyn, so kann er durch die Röhre ausgezogen werden; ist er hingegen zu groß, so bohrt man mehrere Löcher hinein, bis er in Stücken zerbricht, die klein genug sind, um ausgezogen werden zu können.

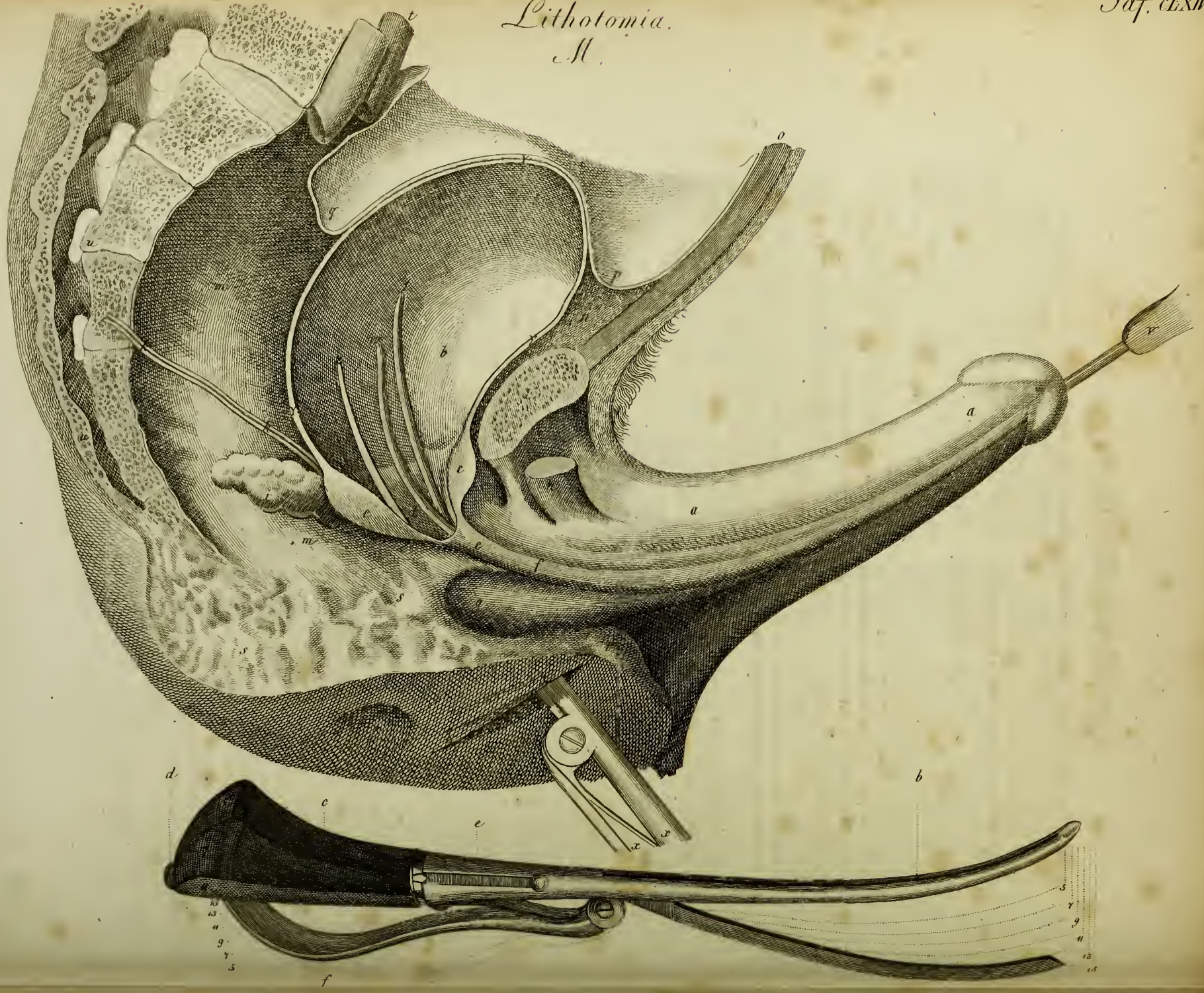
*) Journal of Science, Literature and the arts, edited by the Royal Institution of Great Britain Nro. XXXIX. London 1825. p. 21.



20 00 59

Lithotomia.

M.



Tafel CLXIV.

Lithotomia.

O.

Zur Erläuterung des Blasenschnitts (von innen nach außen) mit dem Lithotome caché.

Fig. 1. Präparat, an welchem man sieht, wie das (durch die Wunde am perinaeum und in dem häutigen Theile der Harnröhre) in die Blase eingebrachte lithotome caché nun aus seiner Scheide heraustritt, um, indem es herausgezogen wird, die hinlängliche Oeffnung zur Herausziehung des Steins zu machen.

a. a. Der penis gegen den Unterleib gehoben, wie bei dem Catheterismus.

b. b. Innere Oberfläche der Blase.
c. c. Durchschnittsfläche der Prostata.
} geöffnet und durchschnitten, um das Ende des Catheters u. d. lithotome caché sichtbar zu machen.

d. Innere Oberfläche der pars prostatica urethrae.

e. Rechte, unverletzte Seite der pars membranacea urethrae (auf der linken Seite ist das lithotome eingeführt).

f. Urethra unter dem bulbus (corpus spongiosum)

g. Bulbus urethrae

h. Rechtes crus corporis cavernosi durchschnitten und gegen den penis hinaufgeschlagen.

i. Vesicula seminalis der rechten Seite an die äußere Seite des Mastdarms herabgedrängt.

k. k. Vas deferens der rechten Seite, welches sich mit der vesicula seminalis verbindet, um in die prostata zu bringen.

l. Durchschnittsfläche des Schooßbeins an der Seite der symphysis.

m. m. Mastdarm von der rechten Seite angesehn.

n. Die Vertiefung oberhalb dem Schooßbeine vor der Blase, gewöhnlich mit Zellgewebe ausgefüllt, welches man zerschneiden muß, um den Steinschnitt über dem Schooßbeine zu machen.

o. Die portio hypogastrica der Bauchdecken und Bauchmuskeln

p. Vordere Falte des Bauchfells.

q. Hintere Falte des Bauchfells.

r. After.

s. s. Durchschnitt der weichen Theile des Mittelfleisches.

t. Unterster Theil der aorta und vena cava.

u. u. u. Durchschnitt des os sacrum.

v. Handgriff der Steinsonde.

w. Freies Ende der Steinsonde in der Blase.

x. x. Griff des lithotome caché.

y. Scheide des lithotome, frei gemacht aus der Rinne der Steinsonde und in der Lage, welche sie, etwas an das Schooßbein angestützt, haben muß, um die prostata und den Ursprung der urethra zu öffnen.

z. Klinge des lithotome caché, aus ihrer Scheide herausgedrückt.

α. α. Wunde der Bedeckung am Mittelfleisch bei Seiten-Steinschnitt.

β. Haut und weiche Theile die den penis bedekken, abpräparirt und weggenommen.

---

*) *Velpeau* Traité d'Anatomie chirurgicale, Vol. II. p. 13.

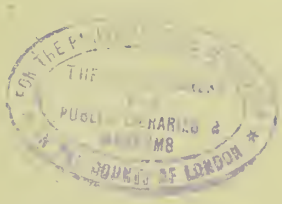
Tafel CLXIV. (Fortsetzung.)

γ. γ. γ. Durchschnitt der Blase, die so geöffnet ist, daß etwa $\frac{1}{3}$ weggenommen wurde.

Fig. 2. Das *Lithotome caché* *) ist ein Bistouri, dessen schneidende Klinge a 4 Zoll lang ist; diese Klinge hat eine Scheide b, deren Stiel durch die ganze Länge eines hölzernen Griffs (c.) hindurchgeht, welcher sich um den Stiel drehen kann. Dieser Griff ist sechsseitig; jede Seite hat eine verschiedene Entfernung von der Axe des Instruments d. Vermittelst einer durch einen Schwengel bewegten Feder e, deren unteres Ende in die Furchen auf dem obern Umfang des Griffs eingreift, stellt man diejenige Fläche, welche man für passend hält, unter das Schwanzende der schneidenden Klinge f, so daß man nach Belieben die Klinge 5, 7, 9, 11 oder 13 oder 15 Grad aus der Scheide heraustreten läßt. Die auf jeder Fläche des Handgriffs eingegrabenen Zahlen zeigen den Grad der Oeffnung, den sie zulassen. Die Art und Weise das Instrument zu gebrauchen ist folgende.

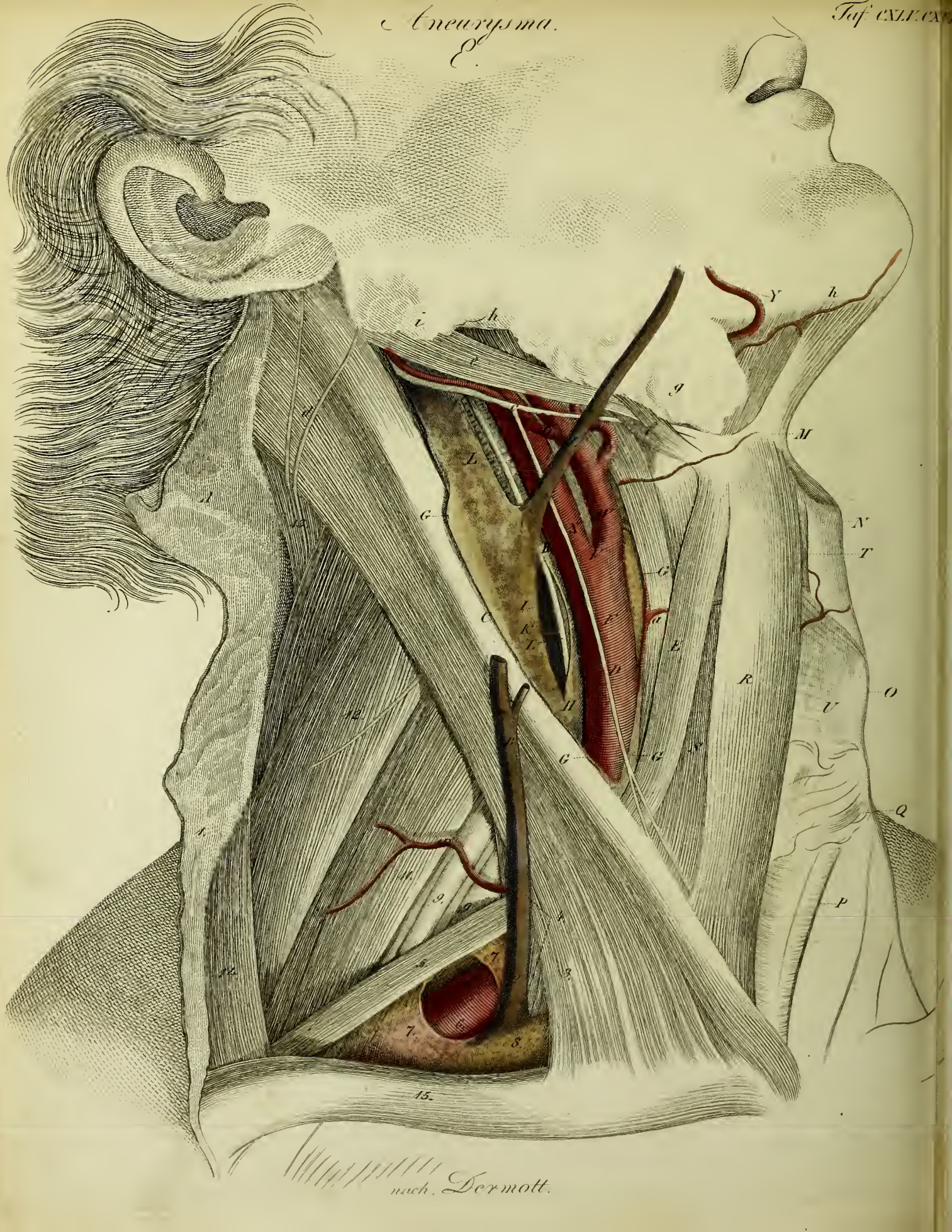
Wenn der Kranke gehörig gelagert ist, bringt man die Steinsonde in die Blase. Ein Gehülfe hebt das Scrotum mit der einen Hand, und mit der andern hält er die Sonde. Der Operateur, dem Kranken gegenübergestellt, spannt die Haut, indem er sie von dem Mittelfleisch gegen das scrotum zieht, mit dem Mittel- und Zeigefinger der linken Hand Dann macht er den Schnitt durch die allgemeinen Bedeckungen an der Seite der raphe, von der Mitte des m. accelerator urinae abwärts gegen die tuberositas ossis ischii. Der Schnitt muß bei Erwachsenen $2\frac{1}{2}$ Zoll lang seyn und Haut und Fett betreffen: der linke Zeigefinger wird dann in die Wunde geführt, fühlt die Rinne der Steinsonde, und indem man die pars membranacea durchsticht, führt man die Spitze des Bistouri's in die Rinne, und legt die Rinne 7—8 Linien lang bloß. Dann bringt der Operateur die Spitze der Scheide des lithotome caché in die Sondenrinne, nimmt den Griff der Steinsonde in die linke Hand, und läßt nun die Spitze des mit der rechten Hand gefaßten lithotome längs der Sondenrinne unter dem Schooßbogen weg in die Blase dringen. Worauf die Steinsonde überflüssig ist. Nun fühlt und beurtheilt man den Stein, stellt den Griff des Lithotoms nach der Größe des Steins, legt den Rükken der Scheide des Lithotoms an das Schooßbein, öffnet das Instrument, zieht es geöffnet nach außen, indem man die Schneide der Klinge nach der Richtung der äußern Wunde führt. Die Theile sind dann rein durchschnitten, die Einführung der Zange ist leicht und man schreitet zum Ausziehen des Steins.

*) Memoires de l'academie roy. de Chirurgie. Tom. IX. p. 372. (Octavausgabe.)



20 OC 59

Aneurysma.
E.



nach. Dermott.

Tafel CLXV. und CLXVI.

Calculi urinarii.

Darstellung der verschiedenen Arten der Blasensteine.

Dr. Prout hat die verschiedenen Arten der Blasensteine darzustellen und zugleich die Gesetze ihrer Bildung zu erläutern versucht, wie er sie theils aus sehr umfassenden Beobachtungen Anderer, theils aus seinen eigenen Wahrnehmungen ableitete. Die folgenden Figuren sind getreue Copien der Abbildungen aus der Inquiry into the nature and treatment of Diabetes, Calculus and other affections of the urinary organs etc., by *William Prout*, the second edition. London 1825. 8. —

Reihe der harnsauren Blasensteine.

Fig. 1. ist der gemeine harnsaure Blasenstein von außen gesehen. Die Abbildung ist nach einem Exemplar im Museum des Royal College of Surgeons zu London gemacht.

Fig. 2. stellt ein Bruchstück eines schön crystallisirten harnsauren Blasensteines dar. In dieser Varietät ist, abgesehen von den färbenden Substanzen, die Harnsäure von merkwürdiger Reinheit. Diese Varietät ist nichts weniger, als sehr gewöhnlich, erlangt aber, wenn sie vorkommt, eine sehr bedeutende Größe, was auch bei dem Exemplar der Fall war, von welchem obiges Bruchstück entnommen ist.

Fig. 3. ist ein Durchschnitt des gemeinen dichten harnsauren Blasensteines. Der Kern dieses Steines ist zwar nicht crystallisch, nähert sich jedoch an Farbe und Reinheit dem Fig. 2. abgebildeten Blasenstein. Die äußern Lamellen sind dagegen minder rein, von blässerer Farbe und enthalten mehr oder weniger harnsaures Ammonium und phosphorsaure Salze mit der Harnsäure vermischt. Die Abbildung ist von einem Exemplar im Royal College of Surgeons entnommen.

Fig. 4. stellt den gemeinen, aus harnsaurem Ammonium bestehenden Blasenstein dar. Das Exemplar von welchem die Abbildung entnommen wurde, befindet sich jetzt im Royal College of Surgeons und soll von einem siebenjährigen Mädchen abstammen.

Fig. 5. ist ein Theil vom Durchschnitt eines Blasensteines, welcher inwendig aus harnsaurem Ammonium und auswendig aus der dreifachen Verbindung von Phosphorsäure, Talkerde und Ammonium besteht.

Fig. 6. ist der ganze Durchschnitt eines Steines, welcher, gleich dem letztern, einen Kern von harnsaurem Ammonium enthielt, aber mit einer Vermischung der phosphorsauren Salze, oder eines schmelzbaren Sedimentes, umgeben war. Er ist einem sechsjährigen Knaben, der in Folge der Irritation, welche dieser Stein verursachte, gestorben war, nach dem Tode aus der Blase genommen worden.

Die Abstufungen, in welchen diese Art des Blasensteines sich den phosphorsauren Blasensteinen ganz natürlich zu nähern scheint, sind demnach: crystallisirte und fast ganz reine Harnsäure; dichte und dunkelgefärbte Harnsäure; bleichgefärbte und unreine Harnsäure; harnsaures Ammonium; dreifache Verbindung von Phosphorsäure, Talkerde und Ammonium, und eine Vermischung der phosphorsauren Salze.

Reihe der Blasensteine, welche aus sauerkleesaurem Kalk bestehen.

Fig. 7. ist der sogenannte Maulbeerblasenstein, aus sauerkleesaurem Kalk bestehend, von außen betrachtet. Das Exemplar, von welchem die Abbildung entnommen ist, befindet sich im Royal College of Surgeons.

Fig. 8. giebt eine innere Ansicht derselben Art des Blasensteines, ebenfalls von einem Exemplar im Royal College of Surgeons entnommen.

Fig. 9. ist der Durchschnitt eines Blasensteines, um die Abwechselung der harnsauern und sauerkleesauern Lamellen darzustellen. Im Mittelpunct befindet sich ein Kern hauptsächlich aus Harnsäure bestehend; über demselben lagert die Substanz des Maulbeersteines; und alsdann folgt wieder Harnsäure, welche zugleich die ganze äußere Kruste bildet. Das Original wurde einem Verstorbenen aus der Niere gezogen.

Fig. 10. ist von einem im Royal College of Surgeons befindlichen Exemplare entnommen. Der Kern besteht aus Harnsäure, dann folgt der

Tafel CLXV. und CLXVI. (Fortsetzung.)

Maulbeerstein und das Ganze ist mit den gemischten phosphorsauren Salzen umgeben.

Fig. 11. ist eine äußere Ansicht des Blasensteines, welcher aus den beiden phosphorsauren Salzen besteht, oder des schmelzbaren Blasensteines. Das Original befindet sich im Royal College of Surgeons.

Aus dieser Reihe von Blasensteinen ergiebt sich, daß die Harnsäure mit den Lamellen des sauerkleesauren Kalkes abwechselt, was, so viel man jetzt weiß, diesen beiden Arten des Blasensteines eigenthümlich ist. Die phosphorsauren Salze befinden sich indeß hier, wie in der Reihe der harnsauern Blasensteine, immer auswendig, oder bilden wenigstens so äußerst selten den Kern des Maulbeersteines, daß Hrn. Prout noch kein Fall dieser Art vorgekommen ist.

Reihe der Blasensteine, welche aus Blasenoxyd und phosphorsaurem Kalk bestehen.

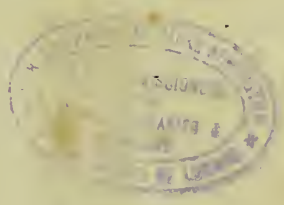
Fig. 12. äußere Ansicht eines Blasensteines, welcher aus Blasenoxyd besteht.

Fig. 13. Innerer Durchschnitt eines andern Exemplares dieser seltenen Art von Ablagerung.

Prout hat kein Exemplar dieser Art von Blasenstein gesehen, das eine Rinde von phosphorsauren Salzen gehabt hätte, wiewohl Wollaston, der erste Entdecker dieser Blasensteinart, einen Fall dieser Art anführt.

Fig. 14. Exemplare der kleinen rauhen Varietät von Vorsteherdrüsen-Concretionen, welche gewöhnlich in dieser Drüse vorkommen, ehe eine ausgebreitete Desorganisation Platz gegriffen hat.

Fig. 15., 16. und 17. Exemplare der porcellanartigen Varietät der Vorsteherdrüsen-Concretion, welche in Abscessen dieses Organes vorkommen. Fig. 15. ist eine äußere Ansicht; Fig. 16. ein Durchschnitt, aus welchem die ausstrahlenden Streifen zu erkennen sind, welche der aus phosphorsaurem Kalk bestehenden Concretion eigenthümlich angehören. Fig. 17. ein Bruchstück, welches einige Aehnlichkeit mit einem Knochen- oder Muschelstück hat. Diese Exemplare hat Hr. Brodie ausgezogen.



20 OC 59

Fig. 10.

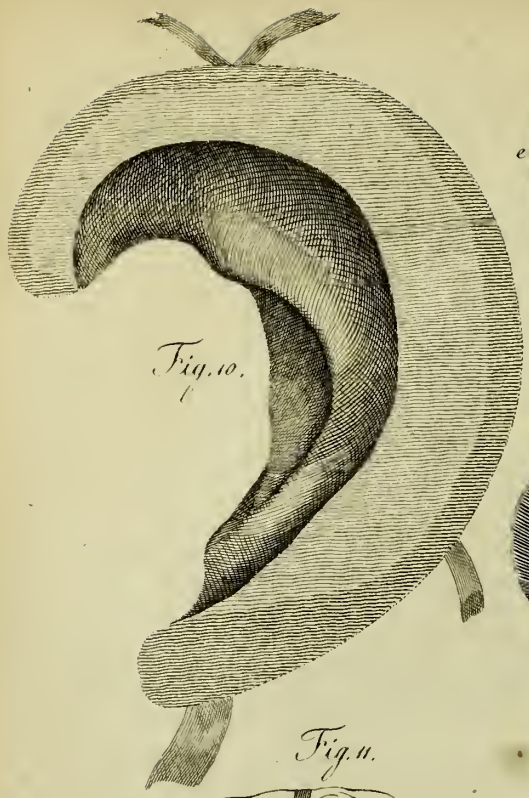


Fig. 2.

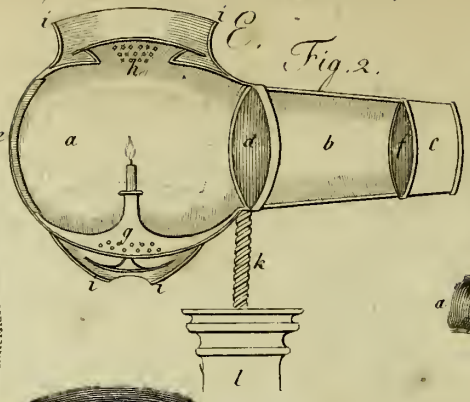
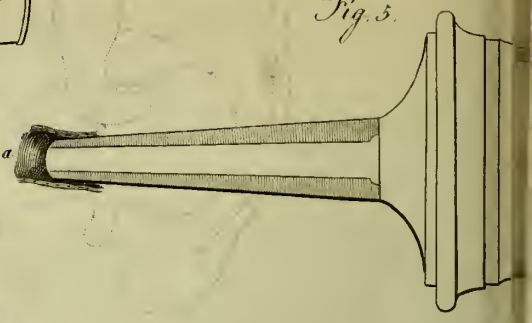


Fig. 5.



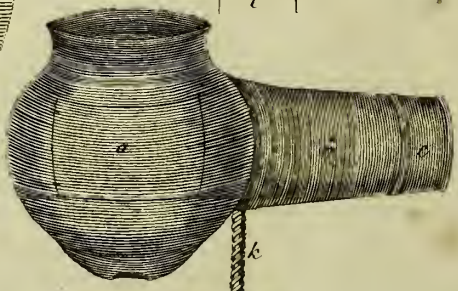


Fig. 6.

Fig. 11.

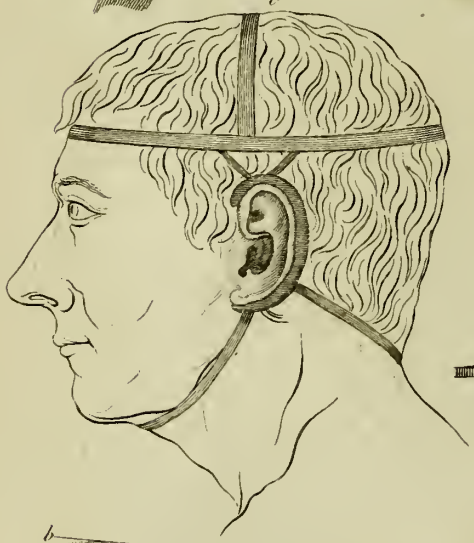


Fig. 1.

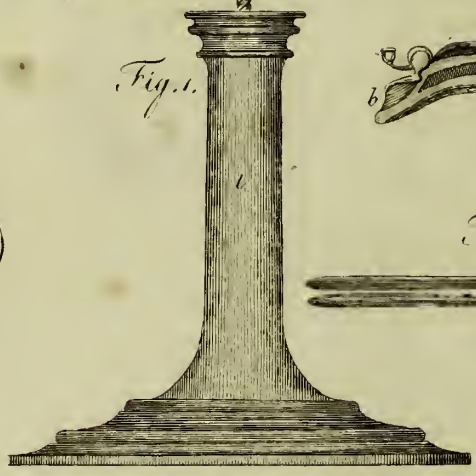
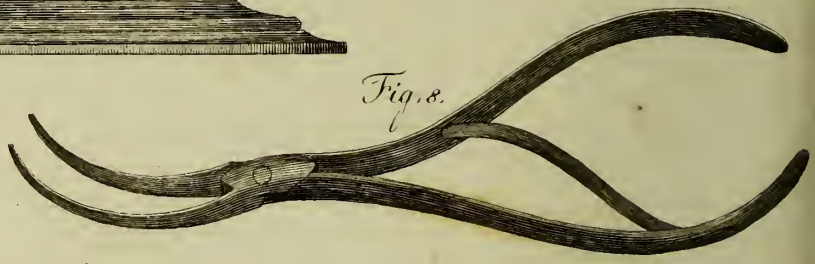


Fig. 7.

Fig. 8.



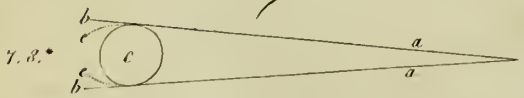


Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 9.

nach Buchanan.

Tafel CLXVII.

Auris morbi.

D.

Buchanan's Instrumente zur Untersuchung und Reinigung des äußern Gehörganges.

Fig. 2. Der Inspector auris, ein Instrument, um, wenn man hellen Sonnenschein nicht benutzen kann, den äußeren Gehörgang und das Trommelfell künstlich erhellt untersuchen zu können. Fig. 1. zeigt das ganze Instrument, Fig. 2. den Durchschnitt der Laterne (beide Fig. verkleinert).

a. eine kugelartige Laterne von Blech mit einer weiten Thür an der Seite.

b. eine auf der innern Seite polirte, eiserne, metallene Röhre, an die Laterne befestigt.

c. eine ähnliche aber kürzere Röhre, welche an das Ende der Röhre b. angeschraubt wird.

d. eine doppelt convexe Linse von etwa 3 Zoll Brennweite und 3 Zoll Durchmesser.

e. eine concave Linse, um die von g ausgehenden Strahlen zu sammeln und nach d. zu leiten — die Focal-Entfernung wie bei d.

f. eine doppelt convexe Linse von geringerem Durchmesser als d, welche die Strahlen in der Entfernung von etwa 7—8 Zoll von der Linse d sammelt.

g. ein Leuchter, in gleicher Entfernung von d. und e., auf welchen ein Wachslicht kommt.

h. Obertheil der Laterne, mit Oeffnungen, um den Rauch abzuleiten.

i. i. i. i. cirkelförmige Stücke Blech, welche an den obern und untern Theil der Laterne angefügt sind, um zu verhindern, daß in dieser Richtung keine Lichtstrahlen hervordringen und das Auge blenden.

k. eine eiserne Schraube, etwa 10 Zoll lang und oben in einen Ring ausgehend, an welchen die Röhre b. befestigt ist.

l. l. der Träger, von Eisen gefertigt, ist seinem perpendiculären Theile nach 12 Zoll lang, hat im Innern eine Schraubenmutter, in welche die Schraube k. paßt; der Fuß ist rund, und breit genug, um nicht leicht umzufallen.

Fig. 3. u. 4. Ohrsonden von Silber mit achteckigem, inwendig hohlem Griff. Die Abbildung in der Größe des Originals. In dem Griff sind zwei länglichte Oeffnungen, 1 Linie lang, und $\frac{1}{4}$ Linie breit, die eine etwa einen Zoll von dem Ende, die andere $\frac{1}{2}$ Zoll von dem Körper der Sonde. Von einer Oeffnung zur andern ist der Griff mit Kreuzfeilenstrichen rauh.

Ehe man sondirt, wird der Gehörgang mit lauem Wasser ausgespritzt. Will man dann zum Sondiren schreiten, so muß die Sonde so lange in erwärmtes Oel getaucht werden, bis sie die Temperatur des Blutes angenommen hat. Die Sonde wird wie eine Schreibfeder gefaßt. Bei großer Krümmung des meatus leistet No. 4. bessere Dienste als No. 3. — Es versteht sich, daß dieß Sondiren sehr vorsichtig geschehen, und der Kopf während der Operation fest gehalten werden muß, damit nicht durch eine unerwartete Bewegung des Patienten Verletzung zuwege gebracht werde.

Fig. 5. Spritze zum Ausspritzen des Gehörganges. Sie müssen so eingerichtet seyn, daß sie nicht zu viel Flüssigkeit halten, um nicht etwa durch den Wasserstrahl das Trommelfell zu verletzen. (Buchanan's hält 3 drams.) Die Spritze

*) Mehrere Leser werden sich erinnern, daß Bozzini seinen Lichtleiter ebenfalls zur Untersuchung des meat. auditor. externus zu benutzen vorschlug. Doch hatte der Lichtleiter keine Gläser, vergl. Ch. Bozzini, der Lichtleiter, oder Beschreibung einer einfachen Vorrichtung und ihrer Anwendung zur Erleuchtung innerer Höhlen und Zwischenräume des lebenden animalischen Körpers. Weimar, 1807. Mit Kupf. gr. Fol.

Tafel CLXVII. (Fortsetzung.)

wird in der linken Hand zwischen Zeigefinger und Daumen in der Nahtmitte der Spitze gehalten, und auf diese Weise durch den Mittelfinger längs des Spritzenkörpers unterstützt, während die zwei andern Finger an die Handfläche gelegt sind. Ein Gehülfe hält mit der einen Hand den Kopf, mit der andern zieht er den knorpelichten Gehörgang etwas aufwärts und rückwärts. Der Operateur nimmt alsdann die gefüllte Spritze, und läßt den Rücken der linken Hand an dem Winkel des Kiefers ruhen, und bringt die Spitze der Spritze (Fig. 5.) etwa ½ Zoll in den äußern Gehörgang, und drängt sie etwas gegen den obern Theil desselben, so daß sie so wenig Raum wie möglich einnehme. So kann die Einspritzung leicht ausfließen, und durch ihre Rückströmung auch leicht fremde Körper verhärtetes Ohrenschmalz ꝛc. aus dem Gehörgang fortschaffen, dahingegen eine Spritze mit zu dickem Rohr, wie Fig. 6. abgebildet ist, die Ruptur der membrana tympani Gelegenheit geben könnte. Will man, daß die eingespritzte Flüssigkeit länger im Ohr verweilen soll, so braucht man nur mit einem Finger auf den tragus den Gehörgang auf beliebige Zeit zu verschließen. Den Ausfluß begünstigt man durch Neigung der Seite des Kopfes.

Fig. 7. u. 8. Pincetten, um runde fremde Körper herauszuziehen, (was bei Kindern nicht selten vorkommt, welche kugelartige Dinge, Corallen, Steinchen ꝛc. gern in's Ohr stecken.) Sind die fremden Körper klein, so thut man am besten sie durch Injection herauszuspülen; sind sie größer, so dienen Pincetten, gerade Fig. 6. oder gebogene Fig. 7. Doch ist dabei zu beobachten, daß die Schenkel der Pincette etwas einwärts gebogen sind, gegen einander, weil sonst der Gebrauch einer Pincette einen runden Körper leicht vor sich her und tiefer in den Gehörgang treiben kann, eine einwärts gebogene aber ihn faßt (vergl. Fig. 6. 7. *), wo a. a. den Hintertheil der Pincette darstellt, b. b. die Spitze, c. den glatten runden Körper, der ausgezogen werden muß. Es fällt in die Augen, daß wenn man bei a. a. drückt, der Körper c. gegen die Puncte b. b. getrieben werden und daher der Zange entwischen wird, letzteres aber durch eine Einwärtskrümmung der Spitze, wie e. e. verhindert wird). Doch ist auch bei Pincetten mit einwärts gekrümmter Spitze größte Vorsicht zu empfehlen, weil durch das tiefere Einwärtsschlüpfen des Körpers das Trommelfell in Gefahr kommt.

Fig. 9. ist ein von B. vorgeschlagener und gebrauchter Ohrschaufellöffel von Silber mit hölzernem Griffe, womit lose Massen Ohrenschmalz leicht weggeschafft werden können.

Fig. 10. ist ein Ohrpolster, was bei äußeren Verletzungen, wo ein Verband nöthig ist, vortreffliche Dienste thut, und damit es nicht durch sein, wenn gleich geringes Gewicht lästig werde, mit Bändern an eine Kopfbinde angehängt wird. Die Wunden werden wie andere Wunden behandelt, aber der Verband erfordert eine, der Form der Theile angemessene, besondere Unterstützung, und diese wird durch ein der Form des Ohrs sich anpassendes Polster (wie Fig. 6.) von Baumwolle oder von Kork (der in Leim getaucht, und nachher in feine Baumwolle gerollt wird), verfertigt. Ein Chirurg kann eine gewisse Anzahl solcher Polster für jedes Alter vorräthig halten, um nach Bedarf das passende wählen zu können; in einzelnen Fällen kann man an der gesunden Seite sich einen Gypsabguß machen, um danach für die kranke Seite das Polster zu verfertigen.

Fig. 11. zeigt die Befestigung dieses Ohrpolsters.

20 OC 59

Lithotomia. X.

Fig. 1.

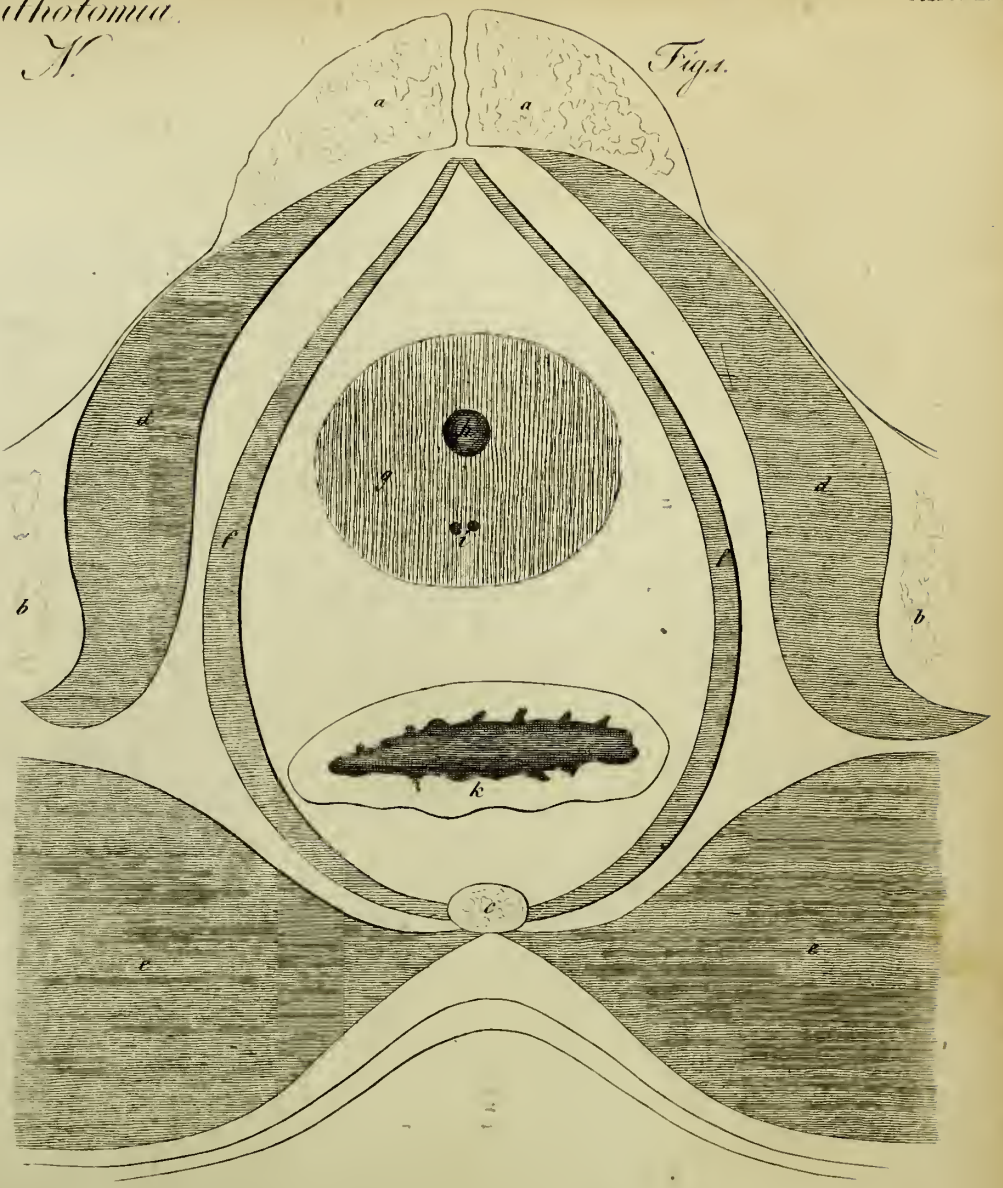


Fig. 2.

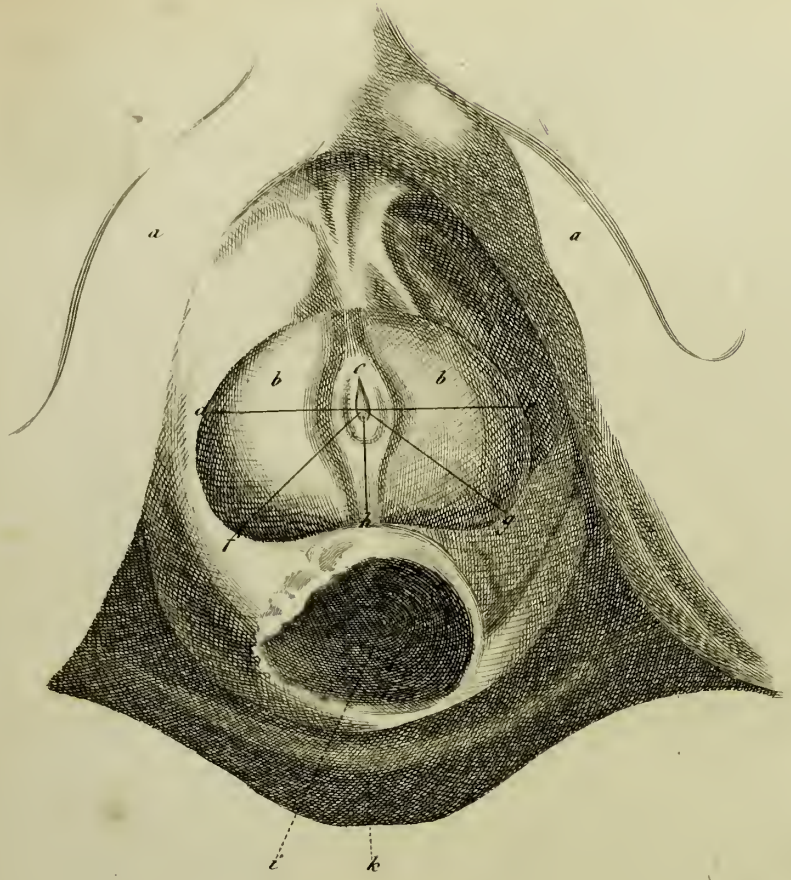
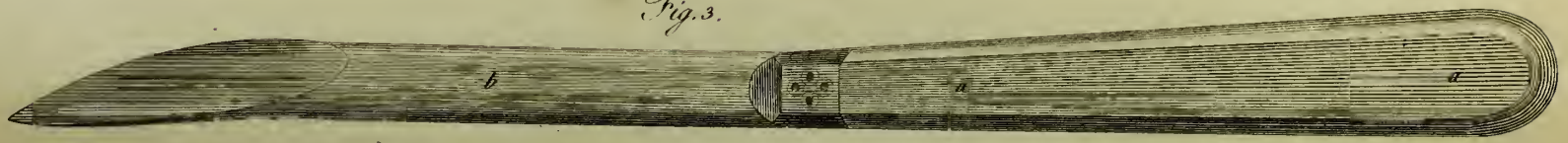


Fig. 3.



Tafel CLXVIII.

Lithotomia.

P.

Zur Erläuterung der bei dem Steinschnitt besonders interessirten Puncte der prostata und der Sectio bilateralis in'sbesondere.

Fig. 1. Durchschnitt des Beckens eines funfzigjährigen Mannes *). Der Schnitt des Beckens ist etwas oberhalb der untern Beckenöffnung gemacht und die das Becken umgebenden Muskeln in der Zeichnung weggelassen.

a. Schoosbeine;
b. Sitzbeine;
c. Steißbein;
d. m. obturator internus;
e. m. glutaeus maximus;
f. m. levator ani;
g. prostata die hier groß war, durchschnitten;
h. Canal der Harnröhre in die prostata;
i. i. Ausführungsgang der Saamenbläschen;
k. Mastdarm.

Fig. 2. Diese Figur **) stellt die Perinealseite der unteren Beckenöffnung vor und zeigt die Beziehungen, in welchen die prostata, von vorn nach hinten angesehn, mit den Aesten der Schoos- und Sitzbeine steht und mit dem Mastdarm. Mehrere Linien zeigen die Richtung der verschiedenen Schnitte, welche man in der Substanz dieser Drüse bei den verschiedenen Steinschnitten unter dem Schoosbeine vornimmt. Das perineum ist in der Lage dargestellt, in welcher es sich befindet, wenn man diese Operation vornimmt.

a. a. Absteigende Aeste des Schoosbeins;
b. b. prostata;
c. Durchschnitt des Harnröhrencanals;
d. e. Queerlinie, welche die Richtung des Schnitts bei der Sectio bilateralis transversalis (nach Beclard) hat;
c. g. schräge Linie, welche die Richtung des Schnitts bei dem gewöhnlichen Seitensteinschnitt andeutet;
c. h. Richtung des Schnitts bei der sectio rectovesicalis, wo zugleich in's Auge fällt, daß die Entfernung von diesem Theil des Umfangs der prostata bis zur urethra größer ist als die, welche den Canal von dem entgegengesetzten obern Theil trennt;
c. f. Richtung des rechten schrägen Einschnitts bei der sectio bilateralis obliqua (nach Senn);
c. k. Entfernung der urethra von dem mittlern und obern Theil des Umfangs der prostata;
c. l. Entfernung, welche den Canal der urethra scheidet und welche unten einem beträchtlichen Raum zwischen den Aesten des Sitzbeins entspricht;
i. Mastdarm;
j. Steißbein.

Fig. 3. Beclard's Bistouri zum Steinschnitt ***).

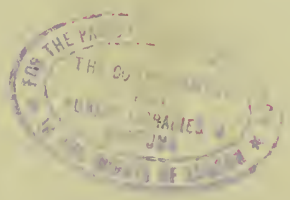
a. a. Griff des Instruments;
b. Klinge, welche Salbey blattartig (en feuille le sauge) endigt;
c. oberes Drittel der Klinge, deren convexe Seite schneidend ist, während der entgegengesetzte Theil, welcher sich in den Rücken des Instruments fortsetzt, glatt ist, um in der Rinne der Steinsonde fort zu gleiten.

*) Nach v. Froriep. Ueber die Lage der Eingeweide im Becken, nebst einer neuen Darstellung derselben. Weimar 1815. 4. mit Kupfern.

**) Nach *Senn* Recherches sur les differentes methodes de Taille souspubienne. Paris 1825.

***) Traité de l'operation de la Taille, ou Mémoires anatomiques et chirurgicaux sur les differentes méthodes employées pour pratiquer cette operation, par *Ant. Scarpa* etc. traduit de l'Italien, par *C. P. Ollivier* (d'Angers) etc. Avec des additions et un mémoire du Traducteur sur la Taille bilaterale contenant l'exposé des differentes Recherches faites sur cette nouvelle methode, les modifications que *Beclard* y avait apportées et plusieurs dessins dans lesquels il avait fait representer des détails anatomiques importans a connaitre dans l'exécution de ce procédé operatoire. Paris 1826. 8. mit Kupfern.

20 OC 59



Spinae Distorsio.

D

Fig. III.

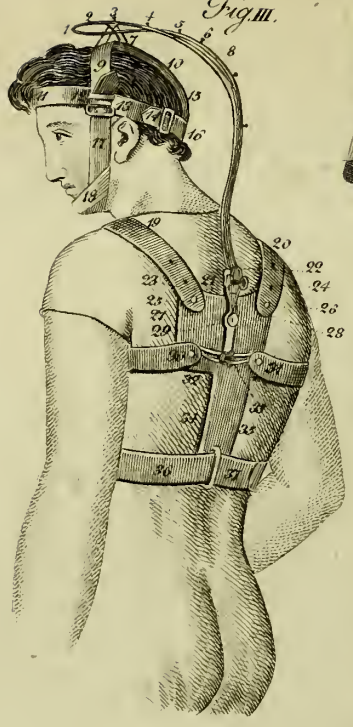


Fig. VI.

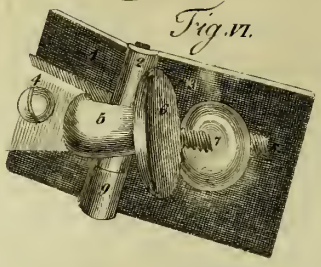


Fig. V

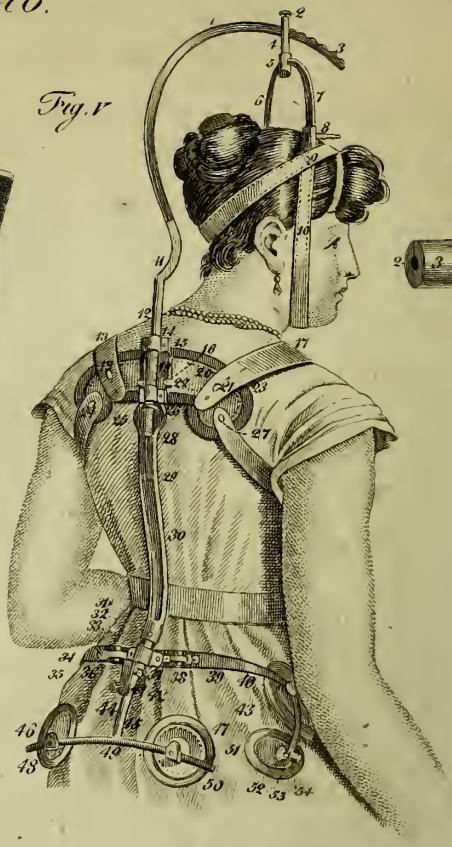


Fig. VII.

Fig. IV.

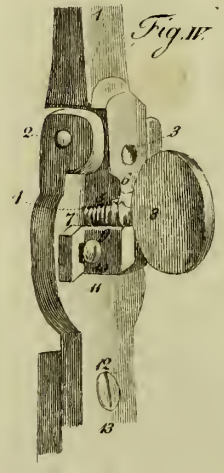


Fig. I.

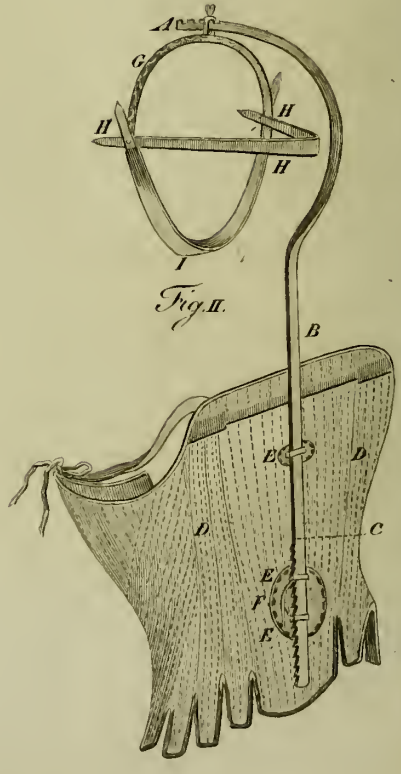


Fig. II.

nach Le Vacher und Delacroix

Tafel CLXIX.

Spinae Distorsio.

F.

Le Vacher's und Delacroix's Maschinen.

Fig. I. und II. Le Vacher's Maschine gegen Rückgratskrümmung.

Die Maschine hat den doppelten Zweck, dem Kopfe eine Stütze zu gewähren und das Rückgrat auszudehnen.

ABC ist eine starke eiserne Rückenstange, welche unten gezähnt ist und oben eine dem Kopfe angemessene Krümmung hat, so daß das vordere Ende bis gegen die Stirn hingeht.

DD eine dem Körper angemessene und anpassende Schnürbrust.

EE sind eiserne an die Schnürbrust befestigte Bügel, in welchen die Rückenstange steckt und höher oder tiefer gestellt werden kann.

F Sperrhaken, welche in die Zähne der Stange eingreifen, und so die Stellung der Stange ABC befestigen.

G ist ein dem Kopf angemessener, von polirtem Stahl gefertigter Bügel, der von einem Ohr zum andern geht, oben an dem vordern Ende A der Rückenstange hängt und an selbige durch eine Stellschraube K befestigt werden kann.

HHH ist ein starker gehörig gepolsterter lederner Riemen, der von dem einen Ohr über den Hinterkopf bis zu dem Ohr der andern Seite fortläuft, und mittelst Haken oder Knöpfen an den Bügel G befestigt ist.

I ein eben solcher lederner gepolsterter Riemen, der unter dem Kinn weggeht.

Die Riemen werden so stark durch die Stange ABC in die Höhe geschoben, als es die Kranken ohne zu große Beschwerde nur ertragen können.

Seiteneinrichter des Kopfs, ausgeführt von Delacroix auf Dubois's Angabe *).

Fig. III. Diese Maschine ist bestimmt, den auf die Seite geneigten Kopf wieder in seine natürliche Stellung zu bringen. Sie besteht aus einem eisernen Rückenstück (28, 29, 34, 35); einem Bogen (32); einem Kopfstück (1, 3, 4, 5, 6, 22); einer Nußschraube (24); einer Haube (9, 10, 11, 13); zwei Achselstücken (19, 30, 31, 20); und einem Gürtel (36).

Das eiserne Rückenstück kommt auf die Medianlinie des Rückens zu liegen; es hat die Gestalt eines T und der Queerschenkel muß sich bis gegen die Mitte der beiden Schulterblätter erstrecken (27, 28). Der senkrechte Schenkel des Rückenstücks ist 4 Finger breit und steigt auf der Medianlinie des Rückens herab. Dieses ganze Rückenstück muß gut mit Saffian umkleidet seyn und 1) an der hintern Seite, und zwar an dem auf den Schulterblättern ruhenden Schenkeln, 4 Knöpfe haben (25, 26, 30, 31); 2) ein Oehr, durch welches der Gürtel geführt wird (37); und 3) den Kreisbogen und seine Anhänge (32, 33, 29).

Der Bogen ist ein Kreissegment, in dessen Concavität ein abgeplatteter Heft oder Stiel befestigt ist (32). Der convexe Rand des Bogens ist nach unten, der concave Rand nach oben und die beiden Extremitäten sind nach auswärts gekehrt. Der Bogen kann auf dem Rückenstücke sich von einer Seite zur andern um eine Axe bewegen, welche durch sein Heft läuft (29). In seiner ganzen Länge befindet sich eine Oeffnung, welche einer Schraube Durchgang gewährt, auf die außerhalb des Bogens eine Schraubenmutter aufgeschraubt werden kann (33). Die Schraube ist am Rückenstücke befestigt und dazu bestimmt, mittelst ihrer Schraubenmutter die Bewegungen des Bogens zu hemmen. Der Heft des Bogens setzt sich um 2 Queerfinger breit über den obern Rand des Rückenstückes fort (21). An seinem obern Ende ist er von vorn nach hinten in 2 Theile getheilt (s. Fig. IV., 2 u. 3 und Fig III., 21). Er ist von vorn nach hinten abgeplattet und auf dem Queerschenkel des Rückenstückes durch eine gabelförmige Schraubenmutter (écrou à fourchette) (29), um welche sich der Bogen in der ganzen Länge seines Spaltes von rechts nach links bewegen kann (32), wenn ihm nämlich die aufgeschraubte Schraubenmutter nicht an das Rückenstück andrückt, befestigt.

Das Kopfstück muß sich von dem höchsten Theile des Rückens und dem obern Ende des Bogenheftes so hoch fortsetzen, daß es sich über den Kopf hinwegkrümmt, ohne ihn zu berühren (1, 3, 4, 5, 6). An seinem untern Ende ist es im vierten Theil eines Kreises mit einer Schraubenmutter versehen (Fig. IV., 5, 6), welche durch die Spalte des Bogenheftes Durchgang findet und deren Krümmung sich von vorn nach hinten wendet (Fig. IV., 4, 5, 6). Diese Schraubenmutter hat an ihrer Convexität, wie alle Schraubenmuttern dieser Art, eine Reihe von schrägen Parallelgängen (Fig. IV., 5). In der bezeichneten Spalte wird die Schraubenmutter durch ein cylindrisches Vorsteckstiftchen (Fig. III., 21 und Fig. IV., 2) festgehalten. Mittelst dieser Einrichtung kann sich das gekrümmte Kopfstück nach vorwärts oder nach hinterwärts biegen. Sein oberes Ende ist gespalten und mit einer großen elliptischen Oeffnung versehen, die an ihren Rändern mit rundköpfigen Nägeln (Fig. III., 3, 4, 5, 6 ꝛc) besetzt ist.

Die Nußschraube (Fig. III., 24) ist eigentlich eine Schraube ohne Ende. Sie bewegt sich unter einem Bügel (Fig. IV, 9, 10), oder einer Art Bogen, der sie festhält, und erhebt sich wie eine Brücke hinter der Spalte des Bogenheftes.

Die Gänge im Viertelskreise der Schraubenmutter greifen in dieses Stück ein und bei den Bewegungen derselben wirken sie auf die Schraubenmutter und schieben dieselbe bald in einer Richtung vor, bald in der entgegengesetzten wieder zurück, ganz so wie die Schraube ohne Ende. Bewegt sich also die Schraube auf eine gewisse Weise, so geht die Schraubenmutter zurück und das Kopfstück biegt sich nach vorwärts; bewegt sich aber

*) *P. N. Gerdy* traité des Bandages et de pansement. Paris 1826. 4. mit Kupfern.

Tafel CLXIX. (Fortsetzung.)

die Schraube in entgegengesetzter Richtung, so rückt die Schraubenmutter nach vorwärts, indem sie sich um das Vorsteckstiftchen dreht, durch welches sie in der Spalte des Bogenheftes festgehalten wird, und das Kopfstück biegt sich zugleich nach hinterwärts.

Jedesmal, wenn die Schraubenmutter sich bewegt, wird das gekrümmte Kopfstück, dessen unteres Ende sie bildet, nach vorwärts oder nach hinterwärts wie ein Hebel der ersten Gattung geschoben; da aber der Schenkel des obern Endes, welcher den Widerstandspunct abgiebt, sehr lang ist, wenigstens 30mal länger als der entgegengesetzte Schenkel, so bewirkt ein Fortrücken des Kreisbogens um 1 Millimeter, welches durch die Schraube auf die Schraubenmutter übergeht, am obern Ende wenigstens eine Bewegung von 30 Millimeter.

Fig. V. bis VI. Einrichter der Rückgratssäule, erfunden von Delacroix.

Fig. V. Diese Maschine dient dazu, das verbogene Rückgrat wieder herzustellen. Sie besteht; 1) aus einer Spindel; 2) aus einem Schulterblattstück mit den Achselbändern; 3) aus einem Beckenstück; 4) aus einem Stück, welches mit seinen Anhängen das Heiligenbein und das Darmbein umfaßt; 5) aus einem Kopfstück und 6) aus einem Bügel, welcher am Kopfstück aufgehangen ist und in seinen gepolsterten Bändern den Kopf zu tragen bestimmt ist.

Die Spindel ist eine kupferne nach hinten offne Rinne (Fig. V., 30), die dazu bestimmt ist, längs der Mittellinie des Rückens und der Lenden (29, 30, 31) angelegt zu werden. Sie ist 1 Z. breit und soll sich von den Stacheln des Schulterblattes bis zur depressio sacro-lumbaris fortsetzen. Nicht weit von ihrem obern Ende breitet sie sich zu einer Platte von 5 Queerfinger Länge und 2 Queerfinger Breite aus und läßt hinten 2 Bügel wahrnehmen (14, 19).

Man kann sich diese Bügel als 2 Metallringe vorstellen, welche auf der Rückseite des obern Theiles der Spindel angelöthet sind.

Die Spindel stellt sich im mittlern Drittel ihrer Länge als eine halbmondförmig gebogene Platte dar (paillette à lunette) (26, 29). In dieser Rinne ist mit seinem untern Ende ein abgeplatteter Schaft befestigt (29) dessen anderes Ende sich ringförmig krümmt und frei ist (26); es entfernt sich aus der Tiefe der Rinne und wendet sich vermöge seiner Elasticität nach hinterwärts.

Dieses obere Ende biegt sich in derselben Richtung gerade unter dem untern Bügel (25) im rechten Winkel zurück. Seine ringförmige Oeffnung ist eben so groß, als die des Bügels und gleichsam eine Fortsetzung der letztern, nur daß sie sich etwas mehr nach hinterwärts wendet. Diese Stellung und dieses unvollkommne Zusammentreffen der beiden Oeffnungen sind berechnet.

Die Spindel enthält noch in ihrem untern röhrenförmigen Ende (31) einen kupfernen Cylinder, welcher den Canal der Spindel (42) ausfüllt.

Das Schulterblattstück (20), welches in transversaler Richtung hinter den Schultern anzulegen ist, besteht aus einer Metallplatte (20), ungefähr von 2 Millimeter Dicke. Diese Platte ist an den Rändern mit Löchern versehn und nach vorwärts mit einem ledernen Kissen, welches ringsum überspringt und an den Rändern umgenäht ist (23). An ihrerm untern Rande befinden sich an der Hinterseite 2 kleine Jugenstücke (22), welche sich mittelst zweier Schrauben mit den Seitenrändern eines Schiebstückes (15) vereinigen. Dieses Gelenk verstattet dem obern Rande des Schulterblattstückes sich in Folge einer schaukelnden Bewegung nach vorwärts zu begeben (16).

Das Schiebstück bildet eine Rinne von flachem Boden und umfaßt mit seinen Rändern, welche 1 bis 2 Millimeter hoch empor steigen, die Ränder des erweiterten Theiles der Spindel an ihrem obern Ende. Dieses Stück wird hier festgehalten mittelst einer Schraube, welche durch die Schiebspalte des obern Theiles der Spindel Durchgang findet und deren Kopf an den Rändern der Spalte sich zwar willkührlich hin- und herschiebt, aber nicht in die Spalte selbst eindringen kann. Daraus ergiebt sich denn, daß das Schulterblattstück außer der schaukelnden Bewegung nach vorwärts, auch nach aufwärts und niederwärts steigen kann.

Auf der Rückseite dieses Stückes bemerkt man rechts und links in gleicher Linie mit den Schultern (18, 24, 21, 27) 2 Nägel, die dazu bestimmt sind, Anheftpuncte für die Enden der Achselbänder abzugeben. Diese Achselbänder sind 2 kleine seidne Kissen, ungefähr 2 Queerfinger breit und zu dem Zweck, mit ihrer Schlinge die Schultern zu umschließen. An jedem Ende sind sie mit einer Reihe von 3 oder 4 Knopflöchern (18, 21) versehn, damit man sie nach Gefallen weiter oder enger knüpfen könne.

Das Beckenstück ist äußerst complicirt. Es besteht aus einem Mittelstück oder portio sacro-lumbaris, 2 Seitenstücken, portiones iliacae und ihren Peloten.

Die portio sacro-lumbaris ist eine gewöhnliche vierköpfige verlängerte Binde. Sie muß in transversaler Richtung auf der regio sacro-lumbaris ruhen; ihre vordere Fläche ist leicht abgerundet; die hintere ist eben und durch einen Bügel (47) mit dem Metallcylinder vereinigt, welcher am untern Theile der Spindel (47) befestigt ist und sich daselbst ganz frei und nach allen Seiten auf seiner Axe drehen kann. An diesem Stücke sind noch auf beiden Seiten des Bügels Schraubenmuttern (Fig. V. 35, 39; Fig. VI. 4, 7) angebracht und zwar am äußern Ende dieser portio sacro-lumbaris. In die Schraubenmutter paßt eine Druckschraube (vis de pression) (Fig. VI. 7) die von hinten nach vorn eingreift und auf die portio iliaca wirkt (Fig. VI. 8). Wir wollen diese Schraube Druckschraube oder Stellschraube der portiones iliacae nennen.

Die portio sacro-lumbaris (Fig. V., 38 und Fig. VI., 1.) ist durch ein Scharnier mit den portionibus iliacis vereinigt (Fig. VI., 2, 9).

Die portiones iliacae bestehen aus zwei Schenkeln, welche von hinten nach vorn und oben die Darmbeinkämme (Fig. V., 40) umfassen sollen. Sie sind 1 Queerfinger breit, ungefähr 2 Millimeter dick und auf sich selbst umgebogen, wie die mittlern Brustrippen des Menschen, so daß sie sehr bequem von hinten und von oben die Darmbeinkämme umfassen. Diese portiones iliacae haben an ihrem äußern und vordern Ende zwei vierseitige Erweiterungen, welche mit zwei Fenstern durchbrochen sind.

Jeder dieser beiden Schenkel trägt zwei Peloten, eine obere und eine untere (Fig. V., 43); die obere soll sich von oben nach niederwärts auf den Kamm der Darmbeine an der spina anterior et superior stützen. Eine Kupferscheibe mit einem überspringenden Polster ist nach innen und unten an der vordern Extremität der portiones ilia-

Tafel CLXIX. (Fortsetzung.)

cae mittelst einer Schraube befestigt, welche durch eins der Fenster sich fortsetzt, die in der Erweiterung angebracht sind. Der Kopf der Schraube sitzt an der Außenseite auf seinen Rändern auf und läßt sich hin- und herschieben, und folglich auch die daran befestigte Pelote. Diese Einrichtung wird Fig. V. durch den Ellenbogen des rechten Armes verborgen.

Die untere Pelote sitzt genau unter der vorigen (Fig. V., 51); sie ist oval, an ihrer innern Fläche von einem Ende bis zum andern concav, und soll dazu dienen, unmittelbar unter dem Darmbeinkamm leicht von außen nach innen zu drücken. Sie hat die nämliche Einrichtung wie die vorhergehende und unterscheidet sich von derselben nur durch die Gelenkverbindung mit dem Schenkel, der sie trägt. Dieser Pelotenschenkel erstreckt sich in senkrechter Richtung von dem Ende der portio iliaca, wo er mit einer Schraube befestigt ist, bis zwei oder drei Queerfinger unter den Kamm der Darmbeine (Fig. V, 54). Nach unten und nach hinterwärts ist er etwas schräg gestellt; sein unteres Ende wird in senkrechter Richtung von außen nach innen von einer Schraube durchsetzt, die in horizontaler Richtung gegen das Becken sich bewegt (Fig. V., 53 und Fig. VII., 2, 4). Diese Schraube endigt sich mit einem conischen Kopf (Fig. VII., 7), der in eine Art von Büchse eingeschlossen ist, die aus einem Metallhute mit einem Loche besteht (Fig. VII., 6) und auf der Pelotenscheibe (Fig. V., 52) sitzt. Der Schraubencylinder läuft durch dieses Loch, aber der Kopf der Schraube kann nicht durchdringen, weil es zu eng ist; inzwischen kann sich die Schraube nach allen Richtungen bequem biegen und bewegen, ganz so, wie es der Kopf des Schenkelbeines in seiner Gelenkhöhle können würde, wenn seine Inclination und Rotation nicht durch das ligamentum interarticulare beschränkt wäre. Diese Art von Gelenkverbindung ist bekannt unter dem Namen Kugelscharnier (charnière à halle).

Bei dieser Einrichtung lassen sich die portiones iliacae mehr oder weniger vorwärtsbiegen und gegen einander neigen, je nachdem man die Druckschrauben dieser Stücken (Fig. V., 35, 39 und Fig. VI., 6, 7) mehr oder weniger dreht.

Die portio sacro-iliaca (Fig. V., 45, 49) hat, abgesehen von ihren Anhängen, die Gestalt eines umgekehrten T, dessen Verticalschenkel der Mittellinie des os sacrum entsprechen, während der Queerschenkel sich rechts und links hinter die Hinterbacken begeben soll.

Der Verticalschenkel hat ungefähr vier Queerfinger Länge. Oben ist er durch ein Scharnier (Fig. V., 41) mit dem Metallcylinder (Fig. V., 42, 33) vereinigt, der in den Canal des untern Endes der Spindel (Fig. V., 31) eingeschoben ist. Hier wird der Cylinder durch eine Druckschraube (Fig V., 32) festgehalten, welche in den Canal senkrecht eindringt und an einem Einschnitt oder an einer kreisförmigen Hohlkehle des Canales endigt, die eine Art von Halsstück bildet. Befindet sich einmal die Schraube in dieser Hohlkehle, so wird der Kopf des Cylinders festgehalten und er kann nicht weiter herabsteigen, wohl aber sich in allen Richtungen um seine Axe drehen, sobald man die Druckschraube nicht zu fest schraubt.

Der Queerschenkel dieses Stückes (Fig. V., 49) enthält an seinen beiden Enden 2 Büchsen oder Läufer (Fig. V., 48, 50), welche sich über seine Länge schieben lassen, oder durch eine Druckschraube festgehalten werden können.

Diese Büchsen oder Läufer haben ein Loch von hinten nach vorn, welches mit einer Schraubenmutter versehen ist. In dasselbe ist eine Schraube gepaßt, welche mit einer runden Pelote (Fig. V., 46, 47) ganz so wie vorher beschrieben, durch ein Kugelscharnier in Gelenkverbindung steht. Diese Pelote ruht nach hinterwärts und auswärts auf dem Hinterbacken.

Unter dem Bügel der portio sacro-lumbaris befindet sich eine Schraubenmutter, welche sich ein Queerfinger lang hinter und unter dem Scharnier fortsetzt, welches den Verticalschenkel der portio sacro-iliaca mit dem Cylinder der Spindel (Fig. V., 44) vereinigt. In der Oeffnung der Schraubenmutter bewegt sich von hinten nach vorwärts eine Druckschraube (Fig. V., 44), welche den Verticalschenkel der portio sacro-iliaca, so wie dieses Stück selbst nach vorwärts treiben und biegen kann.

Das Kopfstück (Fig. V., 1, 3, 11, 12, 28) hat anfänglich an seinem untern Ende die Gestalt eines geraden Cylinders von 8 Queerfinger Länge (Fig. V., 12, 28), ist nach vorwärts mit einer Reihe von Zähnen besetzt, welche einen Zahnstock bilden (Fig. V., 28). Weiter oben krümmt es sich sichelförmig und ist abgeplattet, so daß es 2 Seitenflächen und 2 gekrümmte Ränder, wovon der eine concav und der andere convex ist, wahrnehmen läßt (Fig. V., 11, 1, 3). Nahe am obern Ende bemerkt man auf dem convexen Rand runde Ausschnitte (Fig. V., 3), deren Zweck wir kennen lernen werden.

Der Kopfbügel (Fig. V., 4, 5, 6, 7, 8) bildet einen Halbkreis und ist über dem Kopf aufgehangen, den er mit seinen beiden Schenkeln umschreibt. Er hängt am Kopfstück in der Mitte seiner Länge an einem cylindrischen Heft (Fig. V., 4), der ihn von oben nach unten durchsetzt und zwar an einer Stelle die sich ringförmig aus einander giebt, um diesen Heft aufzunehmen (Fig. V., 5). Der Bügel dreht sich mit der größten Leichtigkeit von rechts nach links und umgekehrt um diesen senkrechten Cylinder. Der Halbkreis des Bügels ist an jedem Ende mit 2 kleinen Nägeln versehn, um eine Hinterkopfsbinde (Fig. V., 9) daran zu befestigen. Sie gewährt eine kleine Stütze, deren Zweck wir weiter unten kennen lernen werden (Fig. V., 8). Endlich sind die Enden des Steigbügels auch noch mit einem Häkchen versehn, an welches ein Kinnband befestigt wird.

Der Heft des Steigbügels ist über dem Kopf mit einem Fenster durchbohrt, durch welches das obere Ende des Kopfstücks mit seiner Reihe von Ausbogungen (Fig. V., 3) Durchgang findet Am obern Ende ist dieser cylindrische Heft mit einer Druckschraube versehn (Fig. V., 2), welche sich von oben nach niederwärts bewegt und in die Einschnitte am obern Ende des Kopfstücks ausläuft. Mittelst dieser Schraube kann der Bügel auf dem Kopfstücke festgestellt werden.

Die gepolsterten Bänder des Bügels sind hinlänglich lang, um unter dem Kinn hinweg (Fig. V., 10) von einem Ende des Bügels bis an's andere zu laufen, oder um den Hinterkopf am Nacken herum bis über die Stirn. An ihren Enden sind sie mit Knopflöchern versehen, um an den Knöpfen des Bügels befestigt werden zu können.

Da sie großen Widerstand leisten müssen, verfertigt man sie am zweckmäßigsten aus einem schmalen Leinwandkissen, etwa 2 Queerfinger breit und mit weicher Wolle ausgestopft, wie die Peloten der Bruchbänder, und über-

Tafel CLXIX. (Fortsetzung.)

zieht sie alsdann mit Seide. Um ihnen eine bleibendere Gestalt zu geben, kann man sie steppen.

Anlegung dieser Maschine. Der Leser wird schon eingesehn haben, wie diese Maschine angelegt wird und wie sie wirkt. Da sie indeß sehr complicirt ist, so will ich noch einige Worte darüber mittheilen.

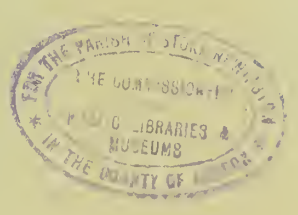
Da der obere Theil der Maschine sich leicht abnehmen und eben so leicht wieder aufsetzen läßt, so beginnt man damit, die Spindel allein hinter dem Rücken anzulegen. Dieß geschieht auf die Weise, daß die portiones iliacae den Kamm der Darmbeine bis an ihren vordern Dorn umschließen. Sollte alsdann sich der Theil, welcher auf den Schulterblättern aufliegt, zu niedrig, oder zu hoch befinden, so giebt man ihm die richtige Lage mittelst der Schiebvorrichtung in der obern Erweiterung der Spindel (Fig. V, 19). Man befestigt die Spindel, indem man die Druckschrauben (Fig. V., 35, 39) der portiones iliacae (34, 40) von hinten nach vorwärts in Bewegung setzt. Die portiones iliacae beugen sich in Folge ihres Scharnieres (Fig. V., 36, 38 und Fig. VI., 2, 9) nach vorwärts und umfassen das Becken bis vor dem vordern und obern Dorn des Darmbeines ganz fest. Mittelst der Druckschraube (41) der portio sacro-iliaca legt man die Pelotten dieser portio an die Hinterbacken, befestigt hierauf die Achselbänder, schiebt den Zahnstock des obern Schenkels in die Bügel des obern Endes der Spindel (Fig. V, 14, 25). Da der Ring der halbmondförmigen Rinne (26) nach hinterwärts und niederwärts über den untern Bügel des obern Endes der Spindel vorspringt (25), so stützt man darauf den Daumen, um seine Oeffnung derjenigen des Bügels entsprechend zu machen, und dann kann man den Zahnstock des obern Schenkels in den Ring der halbmondförmigen Rinne einführen. Aber sobald man nicht mehr auf die halbmondförmige Rinne drückt, fügt sich der vordere Theil vom Umfange des Rings in die Einschnitte der Verzahnung, sitzt hier fest und läßt sie nicht weiter herabsteigen.

Ist das Kopfstück eingesetzt, so bringt man sein oberes Ende in die Oeffnung des Bügelheftes (Fig. V., 4) und befestigt es hier mittelst der Druckschraube (2). Endlich legt man das Kinnband und das Hinterkopfsband an und befestigt die Enden derselben auf die beschriebene Weise. Ist die ganze Maschine angelegt, so treibt man den verzahnten Theil des Kopfstücks so lange in die Höhe bis man die gewünschte Extension erlangt hat. Ist dieß geschehen, so verhindert die halbmondförmige Rinne das Herabsteigen des Zahnstocks, und hält ihn an der eingenommenen Stelle fest.

Eigenschaften. Diese Maschine ist auf Ausdehnung und Gegenausdehnung berechnet Mittelst des Kopfbügels und seiner ausdehnenden Bänder zieht das Kopfstück den Kopf unmittelbar nach aufwärts; da aber das Kopfstück sich auf die halbmondförmige Rinne (Fig. V., 25, 29) stützt, und mittelst derselben auf die Spindel, welche an und für sich auf dem Beckenstück aufsitzt, so wird auf diese Weise zugleich das Becken nach niederwärts gedrängt. Der Kopf und das Becken werden also durch diese Maschine nach 2 entgegengesetzten Richtungen geschoben.

Der Kopf kann sich indeß so frei, wie gewöhnlich, bewegen. Die Achselbänder, welche die festen Puncte der obern Extremitäten umschließen, verstatten denselben ebenfalls gänzliche Freiheit. Das Becken wird von oben nach niederwärts gedrückt, erfährt aber keinen Druck in seinem Umfange, wird also auch nicht im geringsten in seiner Ausbildung verhindert, so daß ein Mädchen, welches diese Maschine trägt, nicht Gefahr läuft, einst wegen verengerter Geräumigkeit des Beckens in den Geburtswehen zu sterben.

Diese Maschine ist übrigens wenig beschwerlich. Sie behindert weder das Gehen noch das Laufen. Sie verstattet die lebhaftesten Bewegungen, z. B. die des Fechtens, und ich habe bei Herrn Delacroix ein junges sehr interessantes Mädchen gesehen, welches mir versicherte, daß es sich mit dieser Extensionsmaschine ohne alle Beschwerlichkeit dieser Art von Bewegungen überlasse. Hr. Delacroix hat mir auch seinerseits versichert, daß er mit dieser Maschine schon auffallend gute Wirkungen hervorgebracht habe. Dergleichen Patienten nahmen z. B. sehr rasch an Körperlänge zu, weil sich der Rumpf gerade stellte, die Brust vergrößerte und erweiterte.



20 OC 59

Fig. 3.

nach Bateman.

Tafel CLXX. CLXXI.

Ichthyosis.

Zur Erläuterung der Ichthyosis *).

Fig. 1. Die einfache Ichthyosis (Ichthyosis simplex), die Fischhautkrankheit, ist characterisirt durch eine fortwährend harte, trockene, rauhe, verdickte und etwas in Schuppen ausgehende Beschaffenheit der Integumente, meist von brauner oder Erdfarbe. Die Schuppen fallen nicht ab, wie bei Lepra und Psoriasis.

Fig. 2. Ichthyosis cruris, eine Varietät der Krankheit, welche an den unteren Extremitäten bei einigen Fällen von Anasarca vorkommt, bildet einen gerunzelten Ueberzug welcher zuletzt Risse bekommt und durch unzählige Spalten einen Ausfluß von Lymphe gestattet.

Fig. 3. Das Antlitz ist oft von der Krankheit frei, während die übrige Oberfläche des Körpers davon ergriffen ist. Aber in dem Falle, wornach die Zeichnung des Ausschlags, wie ihn diese Figur darstellt, gemacht ist, war er ausschließlich auf die Wangen beschränkt, wobei die zwei Flecken zu Zeiten über der Nase sich vereinigten.

*) *Bateman*'s Delineations of Cutaneous Diseases.

20 OC 59

Fig. 1.

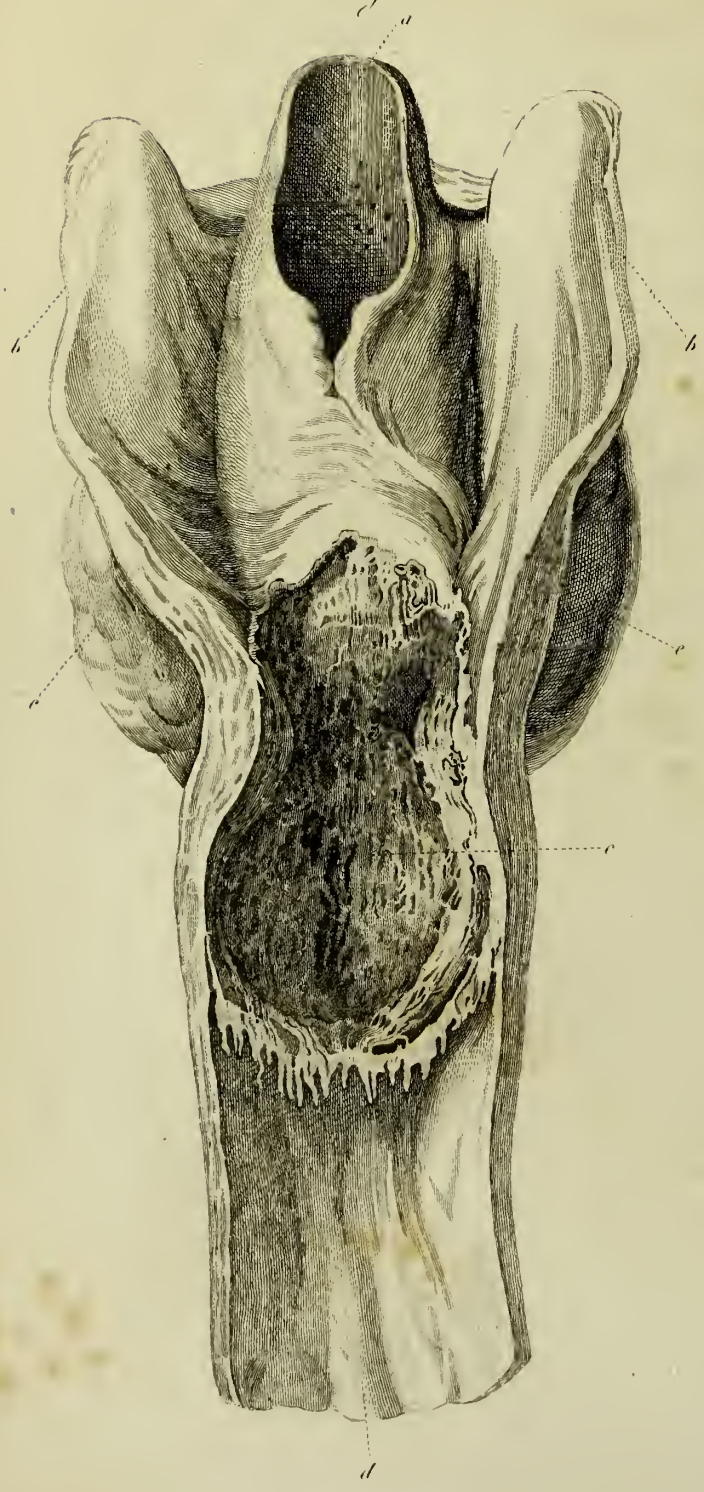


Fig. 2.

nach J. Baillie.

Tafel CLXXII.

Strictura et ulcus oesophagi.

A.

Zur Erläuterung der bedeutendsten Umstände, welche an Stricturen und Geschwüren der Speiseröhre wahrnehmbar sind.

Geschwüre kommen mehr an dem obern und untern Ende der Speiseröhre, als in anderen Gegenden derselben vor. Die ein Geschwür umgebenden Theile sind zuweilen nur wenig verdickt und in solchen Fällen ist keine Strictur vorhanden; in den meisten Fällen aber sind die umgebenden Theile beträchtlich verdickt und haben oft eine knorpelartige Härte. In diesen Fällen ist dann Strictur vorhanden, und wo die Härte besonders stark ist, muß die Krankheit als von krebsartiger Natur betrachtet werden. Wenn sich ein Geschwür an dem obern Ende der Speiseröhre einstellt, so ist häufig die Schilddrüse ungewöhnlich vergrößert und zuweilen auch in ihrer Textur verhärtet. Zuweilen ist auch eine harte Verdickung eines Theiles des Oesophagus ohne Geschwür vorhanden, und dieß kann man als dem in drüsigten Theilen vorkommenden Scirrhus analog betrachten.

Fig. 1. a. *). Die Epiglottis mit der unter ihr sichtbaren Oeffnung des Larynx.

b. b. Die Schnittränder des geöffneten Pharynx.

c. Ein großes Geschwür am untern Ende des Pharynx und dem obern Ende des Oesophagus, wo die umgebenden Theile nur wenig verdickt sind.

d. Ein Theil des Oesophagus unterhalb des Geschwürs im völlig gesunden Zustande.

e. e. Die hintere Fläche der Seiten der Schilddrüse, welche im Umfang vergrößert ist.

(Präparat aus dem Hunter'schen Museum).

Fig. 2. a. *). Die Oberfläche des hintern Theiles der Zunge, welche mit Schleimsäckchen überall besetzt ist.

b. b. Die zwei Mandeln.

c. Die Epiglottis mit der in die Luftröhre führenden Oeffnung.

d. d. Die hintere Fläche der Seiten der etwas vergrößerten Schilddrüse.

e. e. Die Schnittränder des geöffneten Pharynx.

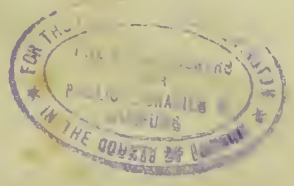
f. f. Ein Geschwür am obern Ende des Oesophagus, wo der Umfang beträchtlich verdickt und eine bedeutende Strictur dadurch hervorgebracht war.

g. Ein Theil des Oesophagus unterhalb des Geschwürs, wo die Structur gesund ist.

(Aus dem Hunter'schen Museum)

---

*) Aus A Series of Engravings accompanied with explanations which are intended to illustrate the morbid anatomy of some of the most important parts of the human Body. By Math. *Baillie*. London, 1812. 4to. pag. 51.



20 06 59

Forfices.

C.

Fig. 6.

D

Fig. 1.

D

E

Fig. 2.

G

E

Fig. 3.

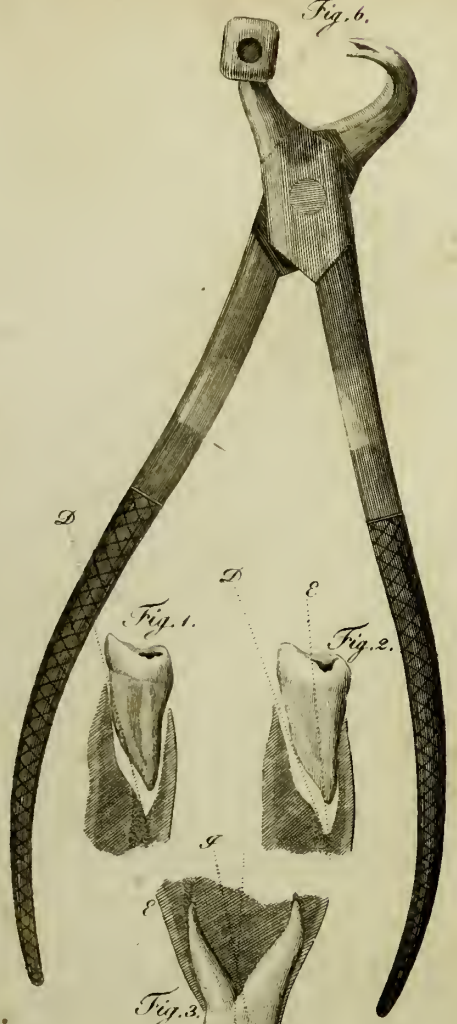
F

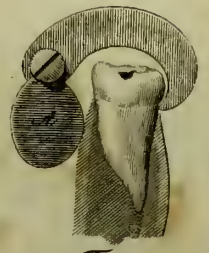
Fig. 4.

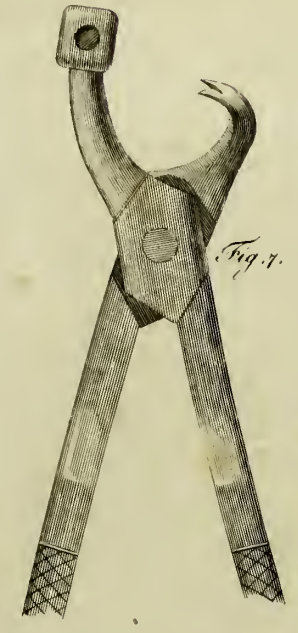
Fig. 5.

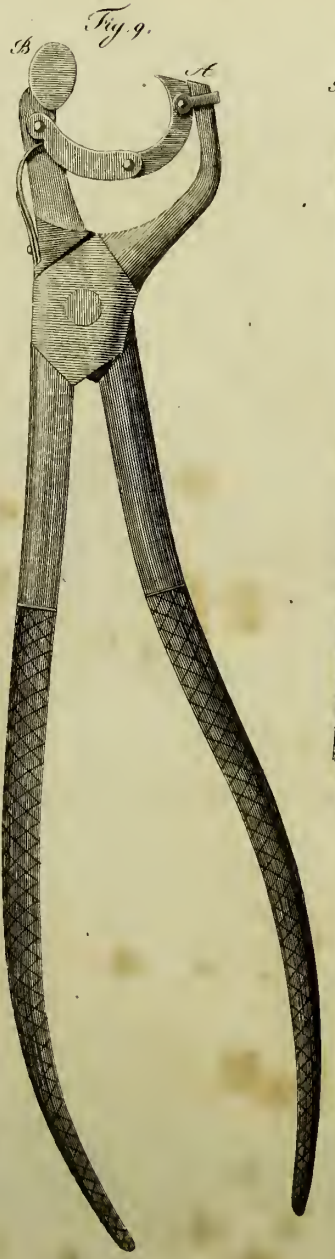
Fig. 7.

Fig. 8.









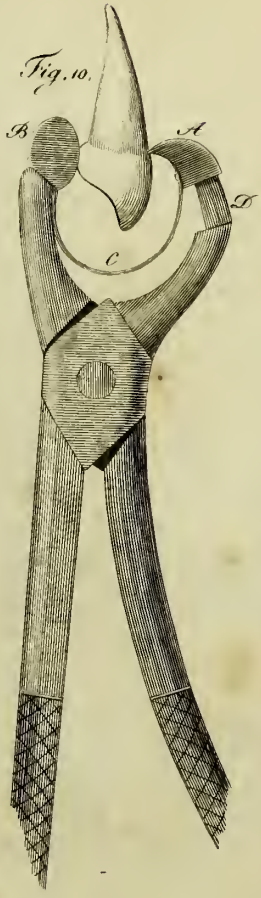


Fig. 9.

B

A

Fig. 10.

B

A

D

C

Fig. 11.

B

A

nach de la Fons.

Tafel CLXXIII.

Forfices.

C.

De la Fons's Schlüssel-Zange *).

Das gleich zu beschreibende Instrument ist besonders zu dem Behuf erfunden worden, um Schlüssel und Zange in einem Stücke vereinigt zu haben, da jedes von diesen beiden Werkzeugen seine Fehler hat, und besonders nicht für die Ausziehung jeder Art von Zähnen eingerichtet ist. Denn da die Zange den Zahn bei der Krone faßt, und zugleich mehr perpendiculär wirkt, so ist sie nur dann anwendbar, wenn diese letztere nicht zu sehr ausgehöhlt und brüchig, oder wenn die Wurzel nur einfach ist, daher überhaupt nicht bei Backenzähnen, vorzüglich aber nicht bei den untern, welche häufig stark einwärts gekehrt sind. Auch erfordert die Anwendung zu viel Zeit, indem man allerhand Seitenbewegungen machen muß, ehe der Zahn locker wird. Der Schlüssel hat eine ganz von der der Zange verschiedne Structur, indem er aus einem Schaft besteht, an dessen Ende sich ein eiförmiges Stück Stahl, das sogenannte Polster (s. Fig. 5. A.) befindet, welches sich bei der Anwendung zum Theil auf oder an den Hals des auszuziehenden Zahns, zuweilen aber auch, wenn es der Operateur für gut hält, an einen der nächststehenden Zähne anlegt. Ueber diesem Polster sitzt ein halbcirkelförmiges Stück Stahl, welches vermittelst eines Lochs frei auf einer Schraube spielt, auf der andern Seite aber in eine Klaue endigt, womit der Hals des Zahns gefaßt werden soll. Dieß geschieht, indem man mittelst eines, rechtwinklich an dem dem Polster entgegengesetzten Ende des Schafts befestigten, Griffs, den Schaft um seine Axe dreht, wodurch, wenn das Instrument gehörig angelegt ist, der Zahn mit sehr großer Leichtigkeit ausgezogen wird. Oft ist aber der Erfolg deßwegen nicht günstig, weil das Polster an die unrechte Seite des Zahns angelegt worden ist, indem einige Zähne in der Richtung nach außen, andere dagegen in der nach innen herausgezogen werden müssen, welches von der Beschaffenheit des Zahns u. s. w abhängt, und dem Urtheile des Operateurs überlassen bleibt.

Aus der gewöhnlichen Form der Wurzeln eines untern Backenzahns ist klar (Fig. 1. 2. 4. 5.), daß es eben so leicht ist, ihn in seitlicher Richtung (s. die punctirte Linie Fig 1 und 2. D.) auszuziehen, als in perpendiculärer Richtung (Fig. 2. C.) Hat aber ein Backenzahn mehrere Wurzeln, z. B. drei (Fig. 3.), wovon zwei mit einander parallel sind, die dritte aber beträchtlich absteht, so ist es am besten, den Zahn in der Richtung der punctirten Linie auszuziehen, vorausgesetzt, daß der Widerstand von allen Seiten gleich sey; da aber die Kinnladensubstanz auf der Seite E sehr fest ist und starken Widerstand leistet, während sie auf der entgegengesetzten Seite sehr dünn und nachgebend ist, so wird sie hier auch eher nachgeben, wenn man in der Richtung der Linie I F wirkt. Es ist also fast immer nöthig, in einer seitlichen Richtung zu operiren, und dieses wird durch den Schlüssel bezweckt. Hierbei ist aber ein Stützpunct für das Polster erforderlich, welchen man (die gewöhnlichste Methode) auf einen der benachbarten Zähne aufsetzt. Es ist aber klar, daß der Druck auf diese der Gewalt, welche zum Ausziehen des schadhaften Zahns erforderlich ist, gleichkommen müsse, daher wird nothwendig das Periosteum einen eben so starken Druck erleiden, und sind endlich die nahestehenden Zähne sehr schadhaft oder locker, so ist weder die Zange noch der Schlüssel anwendbar. Diese Patentzange des Hrn. De la Fons soll nun die Eigenschaften beider genannten Instrumente auf eine verbesserte Weise in sich vereinigen, und folgende Vorzüge besitzen: 1) daß sich die Klaue von selbst, der Größe des Zahns angemessen, richtet, und daher das Polster eine sicherere Lage annimmt, als bei'm Schlüssel, welcher nur drei Zähne oder Klauen besitzt, und der Operateur kommt daher nicht in den Fall, die falsche Klaue zu wählen; 2) daß es den Zahn in einem Zuge herausbringt, da das Instrument auch noch festhält, wenn der Zahn bereits locker ist, welches der Schlüs-

*) A Description of the New Patent Instrument for Extracting the teeth; by *J. P. De la Fons*, Surgeon Dentist. London 1826, 8., m. K.

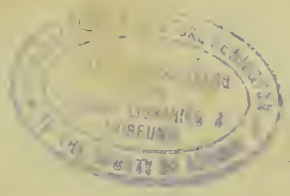
sel nicht thut; 3) daß, da das Polster mit einer Stellschraube gemacht ist, die Stütze in die beste Lage gebracht werden kann, und, auf der Kurbel beweglich, sich leicht dreht und sich selbst der äußern Form des Zahns anpaßt; ein vorzüglicher Vortheil desselben ist der, daß man sich seiner zum Herausziehen der Stumpfe bedienen kann; 4) daß man in Fällen, wo der Zahn wegen seiner Schadhaftigkeit nicht ganz herausbefördert werden kann, sogleich, und ohne daß es der Kranke merkt, das Instrument tiefer einbringen und den Zahn von neuem fassen kann.

Es bleibt nun noch übrig, das Instrument selbst zu beschreiben. Die Figuren 6 bis 11 zeigen die zweckmäßigsten Form desselben.

Fig. 6. ist das Instrument nur für Zähne mit doppelter Wurzel eingerichtet; das Polster oder die Stütze kann auf die angegebene Weise, vermittelst einer durch das Centrum desselben gehenden Schraube gestellt werden, je nachdem es die kranke Stelle des Zahns oder seine Stellung erfordert. Man darf dabei nur das Instrument stetig halten, und es nach der Seite des Polsters hindrehen, bis der Zahn locker geworden, da man die Hand senkrecht erheben kann, ohne eine Verletzung der gegenüberbefindlichen Zähne oder des Zahnfleisches befürchten zu müssen (vergl. Fig. 4.).

Fig. 7 und 8. sind Abänderungen desselben Instruments, bei 7 reicht das Polster über die Klaue hinaus, bei 8 ist der Klauenarm länger, um den Zahn oder Stumpf, je nach Erforderniß besser fassen zu können, und doch einen sichern Stützpunct zu haben.

Fig. 9, 10 und 11. stellen das Instrument zum Ausziehen von Zähnen mit einfacher Wurzel dar. Es ist so eingerichtet, daß es sie mit der möglichst kleinsten Abweichung von der perpendiculären Richtung oder in ganz perpendiculärer Richtung herauszieht, ohne sie zu zerbrechen. Von den Griffen, welche wie bei der Zange gestaltet sind, hat der eine an seinem Ende eine Klaue A, der andre ein Polster B, welches sich frei auf seinem Mittelpunct bewegt, und sich daher den Theilen, auf welche der Stützpunct kommen soll, gehörig anpaßt, da dieser Mittelpunct aus einer Schraube besteht, so hat der Operateur zugleich den Vortheil, das Polster nach Gefallen oder Erforderniß höher oder niedriger schrauben zu können. An den Polsterarm ist vermittelst einer Feder eine bewegliche Klaue befestigt, welche durch einfaches Schließen der Hand gegen das Polster des Instruments, und zugleich durch die geneigte Ebene D aufwärts getrieben wird. Fig. 2. zeigt den Zahn festgehalten, Fig. 3. die Lage desselben in dem Instrument nach der Operation. Bei Fig. 1. ist das Instrument etwas anders eingerichtet, hat aber ganz dieselbe Wirkung.



20 OC 59

Strictura Oesophagi.
C.

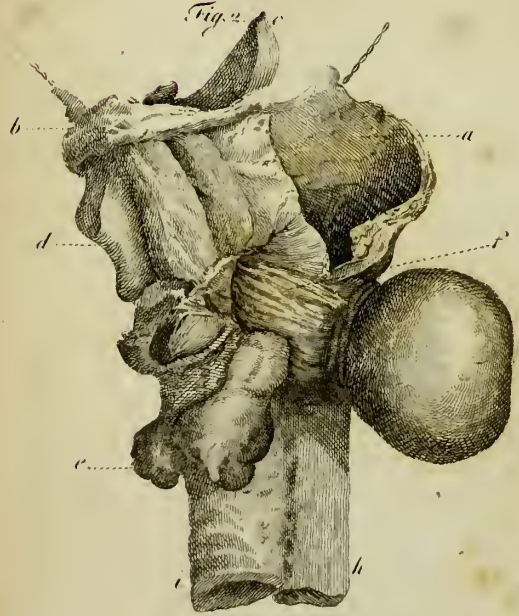
Fig. 1.

Fig. 5.

Fig. 4.

Fig. 3.

Fig. 2.



nach Charles Bell.

Tafel CLXXIV.

Strictura oesophagi.

C.

Zur Erläuterung der bedeutendsten Umstände, welche bei Stricturen und Geschwüren der Speiseröhre wahrnehmbar sind.

Fig. 1. Hintere Ansicht des von scirrhöser Verdickung und Ulceration ergriffenen Pharynx und Oesophagus *).

a. Velum palati pendulum und uvula;
b. b. die sehr vergrößerten und höckerigen Mandeln;
c. Glottis und Epiglottis, von Ulceration befallen;
d. der Pharynx, dessen drüsigte Bestandtheile durch Tuberkeln entartet sind;
e. eine Strictur von der innern Membran des Oesophagus gebildet;
f. der Oesophagus innerhalb der Strictur;
g. die sehr vergrößerte Schilddrüse.

Fig. 2. Ein Präparat über die nicht ganz ungewöhnlichen Erscheinung eines abnormen Sackes an diesen Theilen.

a. Pharynx;
b. Zungenbein;
c. Epiglottis;
d. Schildknorpel;
e. Schilddrüse;
f. Fasern des m. constrictor pharyngis;
g. ein widernatürlicher Beutel, den die zwischen die Muskelfasern gedrängte innere Haut des Pharynx bildet;
h. Speiseröhre;
i. Luftröhre.

Fig. 3. Strictura des Oesophagus in Folge des Verbrennens durch Seifensiederlauge.

a. Oesophagus oberhalb der Structur;
b. die Strictur;
c. die in Falten gezogene Membran des Oesophagus;
d. der untere Theil der Strictur, deutlich von coagulabler Lymphe gebildet;
e. Oesophagus unter der Strictur.

Fig. 4 Fungose Geschwülste des Oesophagus **).

Dieß Präparat ist aus der Leiche eines 70jährigen Mannes genommen, der weder flüssige noch feste Dinge schlucken konnte, und die cartilago cricoidea als den Theil bezeichnete, wo die Speisen stockten. Er versichert bis zwei Monate vorher, weder Schmerz noch Beschwerde gehabt zu haben. Er litt mehr an Hunger als Durst. Ein Oesophagusrohr konnte ohne Schwierigkeit eingeführt und der Kranke dadurch genährt werden. — Nach dem drei Wochen später erfolgten Tode war der Oesophagus dreimal so groß als natürlich, und von dunkler Purpurfarbe.

a. a. Luftröhrenkopf;
b. b. der erweiterte Oesophagus;
c. c. große hängende schwammige Geschwülste.

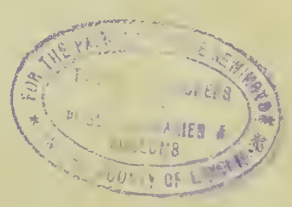
Fig. 5. Aeußerst enge Strictur des Oesophagus ***).

a. Epiglottis;
b. b. Stimmritze;
c. c. der Pharynx im Umriß;
d. die Strictur, die so verengt war, daß der Finger oben gar keinen Durchgang mehr fühlte, und nur noch eine Schweinsborste durchgeführt werden konnte;
e. die Borste;
f. der Oesophagus unter der Strictur;
g. die Luftröhre im Umrisse.

*) Vergl. *Ch. Bell* surgical Observations, part. 1., p. 67.

**) Id. part. 1., p. 76.

***) Id. part 1., p. 77.



Siphones.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 4.b

Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 7.b

Fig. 7.

Fig. 1.

Fig. 8.

Fig. 7.a

Fig. 2.

Fig. 6.

Fig. 3.

Fig. A.

Fig. B.

Fig. C.

Tafel CLXXV. und CLXXVI.

Siphones.

Read's Magenspritze und Weiß's Patentspritze.

Fig. ABC erläutern Read's Spritze und deren verschiedene Anwendung.

Der ganze Apparat besteht aus der Pumpe, dem Speiseröhrentubus, aus drei ledernen Röhren, drei elfenbeinernen Endstücken (diese letzten werden mit der dritten ledernen Röhre (Loß bei Klystiren gebraucht) und aus einer abgesonderten metallenen Röhre. Figur A zeigt, wie Flüssigkeiten in den Magen injicirt werden, um das Gift zu verdünnen, bevor es herausgezogen wird; dieß geschieht auf folgende Weise: Man schraubt die lange lederne Röhre an den Seitenast (die Hülse) der Spritze, und hierauf die abgesonderte Röhre an das Ende der ledernen Röhre. Nun wird der Speiseröhrentubus in den Magen eingebracht, und nachdem dieß geschehen ist, wird das an seinem Ende befindliche metallene Gewinde in die am Ende des ledernen tubi befindliche Mutter eingeschraubt. Die einzuspritzende Flüssigkeit wird in ein Becken oder in ein anderes seichtes Gefäß gethan, und das Ende der Spitze wird in sie eingetaucht. Wenn nun der Stempel in Thätigkeit gebracht wird, so kann jede beliebige Quantität in den Magen eingespritzt werden.

Um den Magen zu entleeren, wird der Speiseröhrentubus von der Röhre separirt (die letztere bleibt mit den ledernen tubi in Verbindung) ohne ihn jedoch aus der Speiseröhre herauszuziehen, und in das untere Ende der Spritze eingeschraubt. Nun läßt man einen Gehülfen an das Ende des ledernen tubus ein Gefäß halten, und dadurch, daß man den Stämpel in Thätigkeit bringt, werden die contenta des Magens bald in dasselbe eingepumpt, so wie dieß in Figur B zu sehen ist. Die Art, wie die Spritze bei diesen zwei verschiedenen Operationen gehalten wird, ist sehr wichtig. Bei der ersten ist, wie Figur A zeigt, eine perpendiculäre Stellung vorzuziehen, aber bei der zweiten muß die Spritze, wie Fig. B zeigt, in einer geneigten Stellung, ungefähr in einem Winkel von 45° mit dem aufwärtsstehenden Seitentubus gehalten werden.

Der metallene Cylinder (Stiefel der Spritze hat ungefähr sieben Zoll in der Länge und einen Zoll im Durchmesser. An seiner Spitze verengt er sich in eine kleine Oeffnung, welche das Ende des elastischen tubus aufnimmt, der in den Magen eingebracht wird. Innerhalb dieser Oeffnung ist eine sphärische Klappe. Indem diese Klappe sich in den oberen Theil der Kammer erhebt, sobald als durch das in die Höhe Ziehen des Stämpels ein leerer Raum gebildet wird, kann die atmosphärische Luft (oder auf was man immer wirken will) frei in die Spritze eindringen. Sobald aber der Stempel niedergedrückt wird, drücken die contenta der Spritze die Klappe genau auf die Oeffnung, und verhindern ihre Entweichung durch die Oeffnung, durch welche sie in die Spritze kamen.

Um den contenta der Spritze einen Ausweg zu verschaffen, ist der Seitenast angebracht worden, welcher mit einer ähnlichen Kammer und Klappe versehen ist, wie die oben beschriebenen sind, dessen Klappe aber so gestellt ist, daß sie gerade entgegengesetzt wirkt, so daß, wenn die Spritze vom Ende aus gefüllt worden ist und durch das Niederdrücken des Stempels Druck ausgeübt wird, die Flüssigkeit die untere Klappe verschließt und die Seitenklappe öffnet, und folglich durch die letztere Oeffnung entweicht. Damit das Instrument leichter gehe, communicirt eine kleine Röhre mit dem obern Ende der Spritze, welche der atmosphärischen Luft während der Thätigkeit des Stempels freien Eintritt und Austritt verstattet.

Die dritte Figur zeigt die Spritze mit einer Tabacksbüchse, um Tabacksrauch in die Gedärme zu injiciren. Sie wird auf folgende Weise angewendet: Man schraubt den Deckel der Tabacksbüchse ab und nimmt den durchlöcherten Kolben heraus; hierauf thut man Taback (eine halbe Unze bis eine Unze) hinein, und legt den Kolben leicht darauf. Alsdann setzt man den Deckel wieder an und schraubt ihn an das Ende der Spritze. Wenn man nun ein brennendes Licht dicht unter den Boden der Tabacksbüchse hält, und den Stempel ein bis zweimal in die Höhe zieht und niederdrückt, so wird sich der Taback entzünden. Indem hierauf die oben erwähnten zur Application des enema bestimmten tubi an den Seitenast befestigt werden, wird der Tabacksrauch so lange in die Gedärme getrieben, als die Spritze in Thätigkeit erhalten wird.

Endlich wird der Enemaapparat auf folgende Weise angewendet: Die ledernen tubi (entweder zwei oder drei, je nachdem es die zur Operation gewählte Position erfordert) werden an den Seitenast der Spritze befestigt, und die einzuspritzende Flüssigkeit wird in ein Waschbecken oder in ein anderes passendes Gefäß gethan. Nachdem die elfenbeinerne Röhre in das rectum hineingeschoben und das Ende der Spritze in die Flüssigkeit getaucht worden ist, wird die Pumpe entweder von dem Patienten oder von einer andern Person in Thätigkeit gebracht.

Fig. 1 bis 10. stellen die von dem Instrumentmacher Weiß zu London verfertigte, nachher patentirte Spritze vor, die sowohl als Magenspritze als auch als Klystirspritze dient, und deren Mechanismus neu, sinnreich und zweckmäßig ist *).

Fig. 1. zeigt die Spritze in ihrer wirklichen Größe, mit durchscheinenden, innern, den Mechanismus vermittelnden Theilen.

a. a. ist der cylindrische Körper (Stiefel) der Spritze;

*) *Weiss*, A Catalogue of chirurgical Instruments, London 1825. Journal der Chirurgie u. s. w., v. Gräfe u. v. Walter, IX. Bd., S. 166. Instrumentenmacher Lutter zu Berlin und Kunde zu Dresden verfertigen diese Spritze nach dort befindlichen Englischen Originalen.

Tafel CLXXV. und CLXXVI. (Fortsetzung.)

b. der Hals derselben, in dessen Innern ein beweglicher Hahn angebracht ist;
c. eine Röhre, welche an der Seite des Halses abgeht, sich aber gleich umbiegt und in der Richtung des Halses fortgeht;
d. eine zweite Röhre, die unter einem rechten Winkel von dem Halse abgeht;
e. eine Schraube, wodurch der im Innern des Halses befindliche Hahn gehalten wird;
f. eine Schraube, deren in den Hals hineinragendes Ende die Bewegungen des dort befindlichen drehbaren Hahns beschränkt;
g. der Stiel des Stempels (Kolbenstange); Stiel und Stempel haben in ihrem Innern einen vierseitigen Canal zur Aufnahme eines viereckigen Stabes, mittelst dessen der Hahn gedreht wird;
h. der Deckel der Spritze, auf welcher die eingegrabenen Buchstaben R. L. Rechts und Links bezeichnen;
i. eine um das in der Mitte des Deckels befindliche Loch befestigte, mit einem Ausschnitt versehene Platte;
k. ein an dem Stämpelstiel angebrachter Stift, welcher dient, um, durch seine Richtung in Bezug auf den Ausschnitt der Platte i, die Stellung des Hahns zu bezeichnen.

Fig. 2. der innere Hahn mit seinem stählernen viereckigen Stabe m n einzeln dargestellt.
l. Der Hahn;
m. der viereckige Stab;
n. o. zwei runde Oeffnungen, welche für die zwei Röhren (c. d.) am Halse (b.) der Spritze (Fig. 1.) bestimmt sind;
p. ein Ausschnitt am obern Theile des Hahns, wodurch vermittelst des Endes der Schraube (f. Fig. 1.) die Drehung des Hahns beschränkt werden kann;
q. eine Schraube, durch welche die Schrauben (e) am Ende des Halses (b) Fig 1. den Hahn in seiner Lage hält.

Fig. 3. zeigt, etwas verkleinert, den Hahn (l) in seiner Lage im Halse (b.) und zu den Röhren (c. d.); sodann den Stempel g g mit seinem Stiel g m, und innerhalb des vierseitigen innern Canals des Stempels und Stempelstiels, den stählernen viereckigen Stab des Hahns.

Wenn nun der Stift (k) des Stiels (g) nach dem auf den Deckel gravirten R, also rechts, gedreht wird, so dreht sich zugleich der im Innern des Griffs steckende Stab (m) des Hahns (l), und die eine Oeffnung (n Fig. 2.) des Hahns kommt an die Mündung der Röhre c. zu liegen: wird sodann der Stempel ohne Drehung bloß hinaufgezogen oder hinabgestoßen, so füllt und leert sich die Spritze durch die Röhre c.

Wird der Stift k des Stiels g nach dem auf den Deckel gravirten L gedreht, so dreht sich wieder, mittelst des in dem Stiel steckenden Stabes, der Hahn, so daß dessen Oeffnung o vor die Mündung der Röhre d zu liegen, und, bei einfacher Auf- und Abwärtsbewegung des Stempels ohne Drehung, füllt und entleert sich die Spritze durch die Röhre d.

Will man nun aber die eine Röhre zum Füllen der Spritze, die andere zum Ausspritzen gebrauchen, so wird, nachdem man den Stift k nach links gestellt und die Flüssigkeit durch die eine Röhre (d) mittelst Aufziehn des Stempels eingezogen hat, der Griff mit den Stift nach rechts gedreht, dadurch die andere Röhre (c) geöffnet und durch diese ausgespritzt, und umgekehrt.

Fig. 4. ist eine elastische Schlund- und Magenröhre, deren oberes Ende an die Spritzenröhre (c) oder Gurgel paßt.

Fig. 5. ist eine Zu- oder Ableitungsröhre, welche an die andere Röhre paßt.

Fig. 6. eine kürzere elastische Röhre, an welche

Fig. 7a und 7b. verschiedene Klystirröhrchen angeschraubt werden können.

Fig. 8. eine kurze metallene Röhre, deren man sich bedient, wenn mit dieser Spritze man sich selbst ein Klystir geben will.

Will man die Spritze als Magenspritze gebrauchen, so wird ein Gefäß mit lauwarmem Wasser bereit gehalten. Der Stift k der Spritze nach R gerichtet, eine Schlund- und Magenröhre in den Magen eingeführt, und an die Röhre c angesetzt; eine kürzere Röhre Fig. 6. an die Röhre d angesetzt, und mit dem andern Ende in das mit dem lauwarmen Wasser gefüllte Gefäß gebracht. Wird nun der Stempel in die Höhe gezogen, so steigt die Flüssigkeit durch die Röhre d in die Spritze, dann dreht man den Stift nach L, und stößt man nun den Stempel herab, so spritzt die Flüssigkeit in den Magen. Ist dieß geschehen, so zieht man, ohne zu drehen, den Stämpel wieder in die Höhe, saugt die Flüssigkeit so in die Spritze, dreht dann den Stift nach R, stößt den Stempel in die Spritze, und entleert so die aus dem Magen wieder herausgezogene Flüssigkeit in ein anderes Gefäß. Dieß wird so oft wiederholt, als es nöthig ist.

Soll die Spritze bei Kindern angewendet werden, so gebraucht man eine dünnere Schlund- und Magenröhre, z. B. Fig. 4b.

Wollten die Personen, bei welchen die Spritze als Magenspritze angewendet werden muß, den Mund nicht öffnen, so wird eine elastische Bougie (Fig. 9.) durch die Nase eingebracht, dadurch ein Kitzel erregt, der ein unwillkührliches Oeffnen des Mundes zur Folge hat, wobei man schnell einen kegelförmigen Mundspiegel Fig. 10. zwischen die Zähne bringt, und dann die Magenröhre einführt.

Will man sich selbst ein Klystir geben, so wird das kurze metallene Röhrchen Fig. 8. mit seinem größeren offenen Ende in das Gefäß gestellt, worin die Klystirflüssigkeit befindlich ist; in das dünnere Ende paßt die Röhre der Spritze c. — An die Röhre d wird eine elastische Röhre, z. B. Fig. 6., und an diese ein Klystirröhrchen 7. gesteckt, und das Ende der letztern gehörig eingebracht. Dann wird der Stift des Griffs nach rechts gestellt, der Stempel in die Höhe gezogen, wodurch die Spritze gefüllt wird, nun der Stift nach links gedreht, und der Stempel abwärts gedrückt, wodurch das Klystir applicirt wird.

20 OC 59

Tracheitis

Fig. 1.

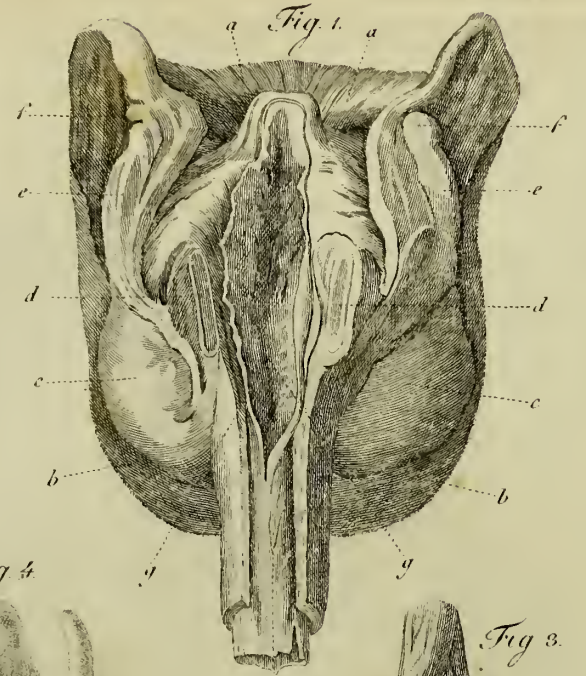


Fig. 2.

Fig. 4.

Fig. 3.

Fig. 5.

Fig. 6.

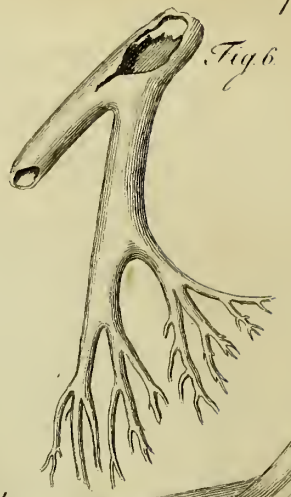


Fig. 7.

Tafel CLXXVII.

Tracheitis s. Angina membranacea.

Zur Erläuterung der ansehnlichsten krankhaften Veränderungen, welche der Croup erzeugt.

Fig. 1. Diese Figur *) zeigt die Lage coagulabler Lymphe, welche im Croup während des entzündlichen Stadiums auf der innern Membran des Larynx und der Trachea sich bildet.

a. a. Die Oberfläche der Zunge ganz nahe bei der Epiglottis.

b. b. Den Rand der Zunge nahe bei ihrer Spitze.

c. c. Den hintern und die seitlichen Theile der Schilddrüse.

d. d. Die Schnittränder der cartilago cricoidea.

e. e. Die obern Fortsätze der cartilago thyreoidea.

f. f. Die hintern Enden der Hörner des Zungenbeines.

g. g. Eine Schicht coagulabler Lymphe, die ganz nach innen liegt und als neugebildete Membran betrachtet werden kann; sie überzieht die ganze innere Fläche des Larynx und der Epiglottis.

h. Eine Portion derselben coagulablen Lymphe, welche einen Theil der Trachea auskleidet; sie hat ein röhrenförmiges Ansehen. Sie erstreckt sich im Croup selbst bis in die Verzweigungen der Trachea. —

Fig. 2. Ein großes Stück einer röhrenförmigen coagulablen Ausschwitzung, welches bei'm Husten aus der Trachea kam *). An einzelnen Stellen ist es zerrissen, so daß man in die Höhlen des röhrenförmigen Gebildes sehen kann. Farbe und Consistenz gleicht genau der coagulirten Blutlymphe. Ihre äußere Fläche ist von unregelmäßiger Gestalt. —

Fig. 3. Eine durch Husten ausgeworfene solide Ausschwitzung *) einer der Bronchien; die Farbe war etwas weißer, aber die Textur war ganz wie die von solcher coagulablen Lymphe.

Fig. 4. Ein anderes Präparat der mit der Röhre von coagulabler Lymphe ausgekleideten Luftwege **).

Fig. 5. und 6. Diese Figuren stellen ebenfalls röhrenförmige, polypöse Gebilde dar, die man aus den Verzweigungen der Bronchien ausgezogen hat ***).

Fig. 7. stellt ein anderes Präparat dar, an welchem man in die Höhlen der beiden Canäle, welche zur Respiration und Deglutition dienen ***), hineinsehen kann, die von jener coagulirten Lymphe überkleidet sind.

a. a. Seitliche und mittlere Gruben der Schädelhöhle.

b. b. b. b. Die Wände des Pharynx, mit Nadeln auseinander gehalten.

c. c. Hinterer Theil der Trachea, durchschnitten und ein wenig auseinander gezogen.

d. d. Hintere Oeffnung der Nasenhöhlen.

e. Hintere Seite des Zäpfchens und Gaumensegels.

f. f. Die Mandeln.

g. Basis der Zunge.

k. Eine Feder, welche in die röhrenförmige Membran eingebracht ist, die das Innere der Trachea auskleidet.

h. Die röhrenförmige Membran selbst.

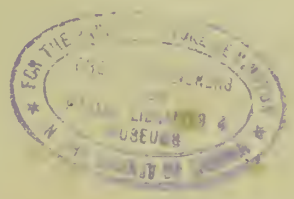
i. Aehnliche Concretionen am Larynx.

---

*) Morbid anatomy of the human body, by M. *Baillie*. London, 1812, gr. Fol.

**) Nach Albers.

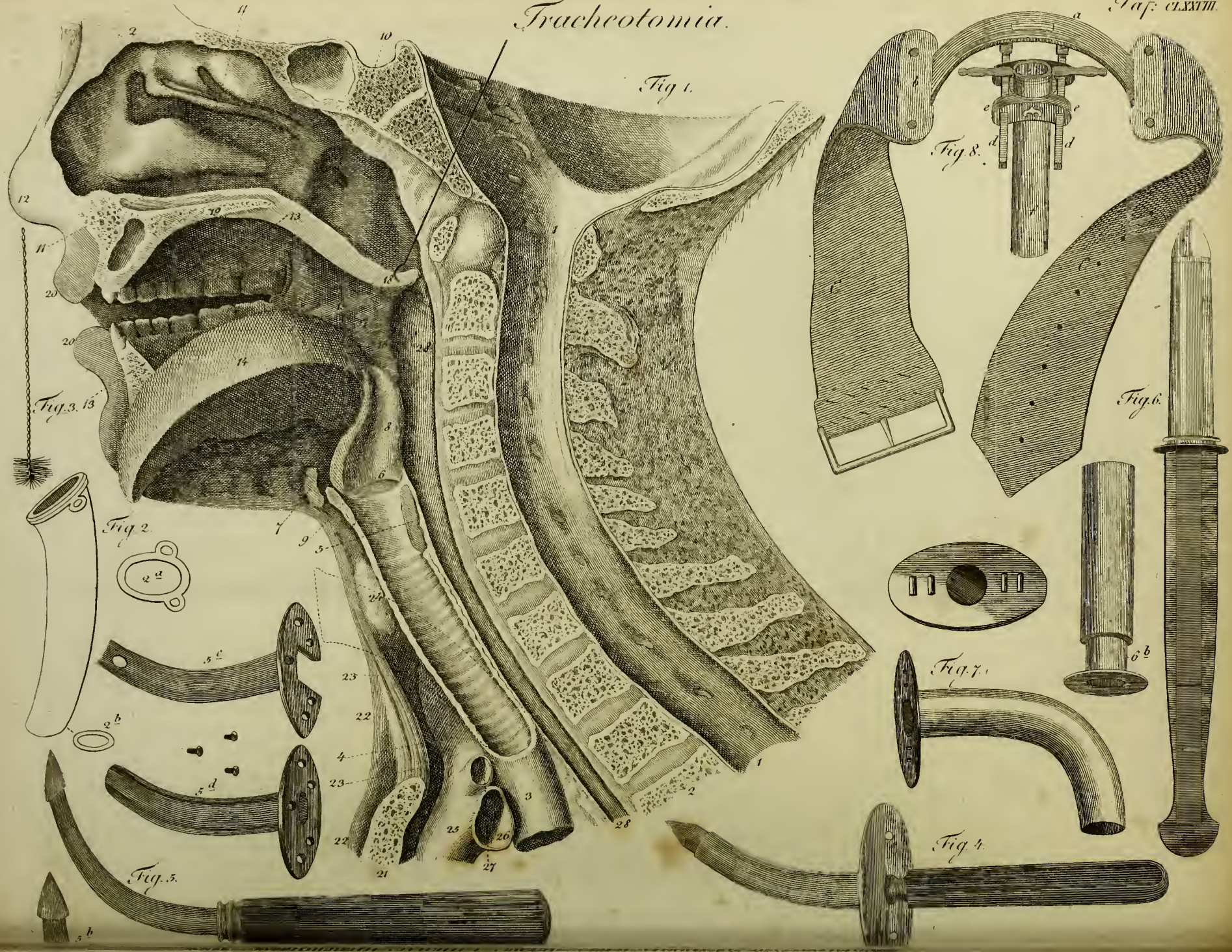
***) Traité de la Diphthérite par P. *Bretonneau*, à Paris 1826. 8.



20 OC 59

Tracheotomia.

Taf. CLXXIII.



Tafel CLXXVIII.

Tracheotomia.

Die erste Figur *) stellt einen verticalen Durchschnitt des Gesichts und Halses dar, so daß man deutlich sehen kann, wie sich die hinteren Nasenhöhlenöffnungen, der Pharynx, Larynx, der Oesophagus und die Luftröhre in ihrer Lage zu einander verhalten. Die Dimensionen aller dieser Theile, so wie die Dicke jener, welche sie bedecken oder einhüllen, vorzüglich aber die Verhältnisse des luftführenden Canals (d. i. des Larynx und der Luftröhre), mit den Organen, welche ihn bedekken u. s. f., sind der Natur getreu angegeben.

Die übrigen Figuren dieser Tafel stellen die zur Operation vorgeschlagenen Instrumente dar. —

Was nun die Operation selbst betrifft, so mögen folgende ihre Hauptmomente seyn. Man bringe den Kranken allemal in diejenige Lage, in welcher er am leichtesten Athem schöpft. Dieß kann nun nach Umständen bald die sitzende, bald die liegende seyn. Bell zieht den Tisch dem Stuhle vor. Der Einschnitt muß mit großer Behutsamkeit gemacht werden, damit keines der bedeutenden Blutgefäße, welche hier liegen, verletzt werde, da dieß von gefährlichen Folgen seyn könnte. Sollte es dennoch nicht möglich seyn, die Gefäße zu vermeiden, so muß man zur Unterbindung seine Zuflucht nehmen. Brétonneau unterbindet selbst die Venen, ehe er sie durchschneidet. Man fängt diesen Einschnitt an dem untern Theile des schildförmigen Knorpels (cartilago thyreoidea) des Larynx an, und führt denselben unterwärts einen Zoll lang fort. Hat man damit die Schilddrüse bloßgelegt, und das Zellgewebe zwischen den beiden Lappen derselben behutsam abgesondert, so liegt nun die Luftröhre frei vor Augen. Ueber die Oeffnungsmethode dieser selbst herrschen verschiedene Meinungen, indem einige dazu die Spitze einer Lanzette empfehlen, andere aber das Bistouri vorziehen, wie z. B. Brétonneau, welcher vorerst einen einzigen Knorpelring der Trachea behutsam durchschneidet, dann aber mit einem geraden Knopfbistouri noch 3 — 4 darauf folgende. Welche Methode man aber auch wähle, so muß doch immer die Oeffnung von einer solchen Größe seyn, daß sie ein silbernes Röhrchen aufnehmen kann, welches geräumig genug ist, um nicht nur Luft ein- und ausgehen zu lassen, sondern wodurch auch jene krankhaften Concremente ausgeworfen werden können, die dem Croup eigen sind. Die Art und Weise, dieses Röhrchen, das nach Einigen gerade, nach Andern etwas gekrümmt ist, einzubringen, ist ebenfalls verschieden. Macht man den Einschnitt in die Trachea mit einem Bistouri, so hat es einige Beschwerde, das Röhrchen hierauf einzubringen. Man hat, um diesem zu entgehen, eine Art Troikar erfunden, so daß zugleich der Einschnitt gemacht und das Röhrchen eingebracht wird, worauf man dann das im Röhrchen befindliche Stilet auszieht, das Röhrchen aber liegen läßt. Die Befestigung des Röhrchens in der nöthigen Lage, ist entweder sehr einfach durch einen Faden, welchen man mittelst der Oehrchen des Röhrchens befestigt, oder auch wohl durch eine eigens dazu erdachte Vorrichtung. Die Reinigung des Röhrchens geschieht mittelst eines leicht aus Borsten und Metalldraht zu verfertigenden Krazzers. Von Einigen werden zwei Röhrchen zugleich angewendet, wovon eines in dem andern steckt, wo man dann von Zeit zu Zeit das innere herausnehmen und reinigen kann, das äußere aber unverrückt in seiner Lage läßt. —

Fig. 1. Vertikaler Durchschnitt des Gesichts und Halses.

1. 1. Canal der Wirbelsäule.
2. Körper der Wirbelbeine.
3. Rechte Bronchie und Ende der Trachea.
4. Rechte Carotis.
5. Cartilago cricoidea.
6. Ventrikeln des Larynx.
7. Zungenbein.
8. Epiglottis.
9. Cartilago thyreoidea.
10. Mündung der Eustach'schen Röhre.
11. 11. Nasenhöhle.
12. Nasenspitze.
13. 13. Mundhöhle.
14. Dorsalfläche der Zunge.
15. Vordere Falte des Gaumensegels.
16. Hintere Falte desselben Theils.
17. Mandeln.
18. Durchschnitt des Gaumensegels.
19. Harter Gaumen.
20. 20. Lippen.
21. Theil des Brustbeins.
22. 22. Haut.
23. M. sternohyoideus und sterno-thyreoideus.

*) Nach *Brétonneau* traité de la Diphtérite, Paris, 1826. 8.

Tafel CLXXVIII. (Fortsetzung.)

24. Glandula thyreoidea.
25. Aorta.
26. Ihr Durchschnitt.
27. Carotis sinistra.
28. Oesophagus und Pharynx.

* Die Puncte deuten die Stelle an, welche das Röhrchen einnimmt, so wie daraus auch die Stelle des Einschnitts in die Trachea klar wird. —

Fig. 2. Bretonneau's silbernes Röhrchen in ganzer Größe. 2^a Obere größere Mündung mit den beiden Oehrchen zur Befestigung des Fadens, 2^b untere kleinere Mündung.

Fig 3. Räumer, zur Reinigung des Röhrchens, aus Borsten und Metalldraht.

Fig. 4. Richter's Tracheotom; es ist in der Klinge platt, von Stahl gearbeitet, 2" lang, durchaus 3''' breit, und so gekrümmt, daß die Krümmung einem Cirkelbogen folget, und die Spitze von der Directionslinie um 9''' abweicht. Das vordere Ende ist durch einen schiefen Schliff gegen die Ränder der 3''' hohen Spitze scharf und spitzig gemacht, und mit dem hintern Ende ist der Stachel in ein $2\frac{1}{4}$'' langes kantiges, aus Ebenholz verfertigtes Heft eingestoßen. Die silberne Canüle ist genau so wie der Stachel gekrümmt, am hintern Ende 4'' breit, wird nach vorne zu schmäler, und endigt sich 3''' breit in einen feinen, gegen die Mündung zugeschliffenen Rand, welcher genau an die Spitze des Stachels anpaßt. Am hintern Ende ist eine ovale Scheibe von Silber, welche 16''' im großen, und 13''' im kleinen Durchmesser hält, an die Röhre angelöthet; und seitlich an jedem Ende, behufs der Befestigung, mit einer kleinen runden Oeffnung versehen.

Fig. 5. Beinl's Tracheotom. Es ist halbcirkelförmig gebogen, $2\frac{1}{2}$'' lang, hinten 4''' breit, und 17''' am Vorderende von der Directionslinie abweichend. An beiden Flächen ist die platte Klinge gewölbt, hat stumpfe Seitenränder, welche so gegen einander aufwärts laufen, daß sie am Vorderende eine, um 1''' schmälere Fläche bilden. Das Vorderende ist platt, so breit wie die Klinge am Hefte, hat etwas gewölbte Ränder und Flächen, und steht, wenn die zusammengesetzte krumme Röhre angeschoben wird, ganz außerhalb derselben. Die Röhre besteht aus zwei federnden Blättern, deren eines am vordern Ende mit einer ovalen Oeffnung durchbrochen, am Hinterende aber mit einer länglich runden Platte versehen ist, welche zur Seite einen dem Durchmesser des Blattes entsprechenden, vom Rande bis zu diesem letzteren laufenden Ausschnitt besitzt, damit das andere Blatt an dieses angeschoben werden könne. Dieses ist übrigens eben so gestaltet, krumm gebogen, und hat am Hinterende eine ebenfalls länglich runde, auf jene erst beschriebene genau passende Platte, welche beide, nachdem sie übereinander geschoben worden sind, mittelst drei kleiner Schräubchen vereinigt werden können, wo dann die Blätter eine vollkommen geschlossene Röhre bilden, welche jedoch dem inneren Drucke nachgiebt und somit auch den Durchgang einer breiteren Spitze des Troikars erlaubt. Außer den drei Schraubenmutteröffnungen gehen durch beide Platten zwei seitliche Löcher zum Einziehen eines Bändchens und zum Befestigen der Scheide.

Fig. 6. Das Bell'sche Tracheotom, eine Abänderung des Richter'schen. Das Instrument ist gerade, folglich auch die Röhrchen; die Gestalt ist die eines platten Troikars, doch ist es nicht ganz so lang.

Fig. 7. Goodeve's Röhre *), sie ist stark gekrümmt.

Fig. 8. Monro's, des Jüngeren, Befestigungs-Maschine des Röhrchens. a. Eine Platte von dünnem polirten Stahl, mit einer Krümmung, welche auf den vordern Theil des Halses paßt.

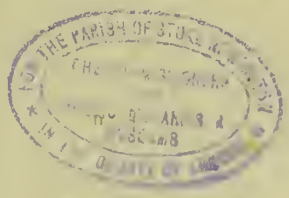
b b. Die Enden dieser Platte a, mit welchen die Riemen c. c. verbunden sind, um durch dieselben das Instrument vermittelst einer Schnalle an dem hintern Theile des Halses zu befestigen.

e. e. Ein bewegliches Stück oder Schieber, welcher sich auf den beiden gerade herunter stehenden kleinen Stiften von glattem Stahl d. d, die an der innern Seite der Platte a. befestigt sind, hinauf und herunter schiebt. In diesem Stücke e. ist eine Oeffnung ein wenig oberhalb e, um das Röhrchen f. aufzunehmen. In der Mitte des Schiebers e. aber ist eine kleine Schraube befindlich, welche durch den untern Theil dieses Stücks geht, und indem sie auf den untern Theil des Röhrchens f. drückt, hierdurch dasselbe genau an demjenigen Orte festhält, wohin es nach der Operation gebracht worden ist.

Dieses Stück e. läßt sich leicht auf den beiden Stiften d. d. hin- und herschieben, und man kann das doppelte Röhrchen f. so tief, als man will, in die Luftröhre bringen, und in dieser Lage durch die kleine Schraube befestigen, welche durch den untern Theil des Stücks e. geht.

---

*) Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Nr. 244. S. 25.



20 OC 59

Stricturæ et Ulcus Oesophagi.

B.

Fig. 1.

Fig. 2.

nach Baillie.

Tafel CLXXIX.

Strictura et ulcus oesophagi.

B.

Zur Erläuterung der Stricturen der Speiseröhre.

Fig. 1. zeigt eine Strictur im Oesophagus in der Nähe des Magenmundes.

a. a. Ein Theil des Zungenbeins durch die an dasselbe sich ansetzenden Muskeln bedeckt.

b. Seitenansicht der Höhle des Larynx.

c. c. Seitenansicht der Höhle der Luftröhre.

d. Ein Theil des linken Luftröhrenastes.

e. Seitenansicht der Höhle des Pharynx.

f. Seitenansicht des Oesophagus im gesunden Zustande.

g. Eine Strictur in der Nähe der cardia, wo die Seiten des Oesophagus sehr dick und hart sind, und wo sich auf der innern Oberfläche schon einige Ulceration findet.

Fig. 2. Eine sich sehr weit erstreckende Strictur des Oesophagus, nicht von Ulceration begleitet. Die Häute des Oesophagus sind sehr verhärtet und verdickt, und auf der Schnittfläche kann man viele weiße Queerlinien wahrnehmen. Diese zeigen das zwischen den Muskelfasern befindliche Zellgewebe krankhaft verdickt. Dieß Präparat ist besonders geeignet den Scirrhus im muskulösen Theile darzustellen.

A. A. Ein beträchtlicher Theil des Oesophagus in seiner Höhle verengt und in seiner Substanz verdickt.

B. zeigt, daß der Canal in der Nähe der cardia sehr eng ist.

C. Ein kleiner Theil der innern Oberfläche des Magens in der Nähe der cardia, der in Structur gesund ist, und einige Runzeln zeigt.

(Präparat aus dem Hunter'schen Museum)

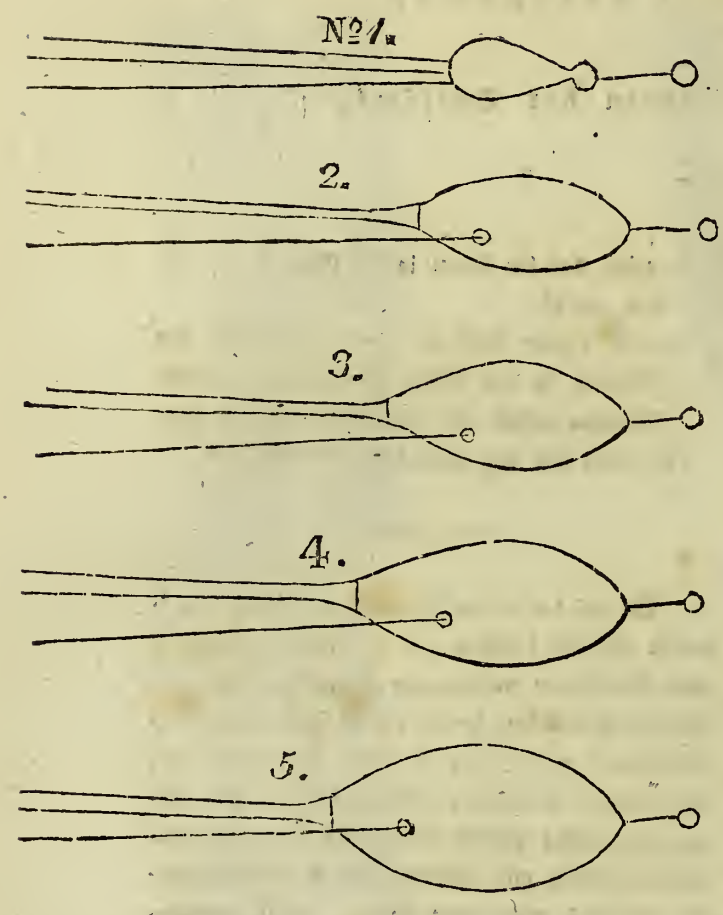
Da auf der andern Seite Raum übrig ist, so wollen wir ihn benutzen, um die Abbildung des mit einer Knopfsonde verbundenen Jamesonschen Dilatators einzurücken, der in einem Falle, wo eine übrigens nur eine kleine Strecke einnehmende Strictur vorhanden war, mit Nutzen angewendet worden ist, nachdem andere Behandlungsarten mit Sonden und Röhren mehrerer Art vergeblich angewendet waren. (Die ausführliche Beschreibung des Falles sehe man in The Medical Recorder of original Papers and Intelligence in Medicine and Surgery. Philadelphia, January 1825, und Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Nro. 235. Sept. 1825.)

Auf jeden Fall scheint es ein gutes Hülfsmittel zur Palliativcur.

---

*) Aus der Series of Engravings etc. By M. *Baillie*. pag. 53. 54.

Tafel CLXXIX. (Fortsetzung.)



Am 22. Febr., erzählt Hr. Jameson, bediente ich mich des auf der Sonde gleitenden Dilatators Nr. 1 auf folgende Weise: Ich brachte die Sonde ungefähr 2 Zoll weit durch die Strictur hindurch, dann steckte ich ihr äußeres Ende durch die durch den längsten Durchmesser des Dilatators gehende Oeffnung hindurch und nachdem ich ihn (den Dilatator) bis an die Wurzel der Zunge eingebracht hatte, wurde die Sonde und der Dilatator zusammengenommen und durch die Strictur hindurch geführt. Dieß wurde einige Zeit lang jeden zweiten Tag, nachher jeden Tag wiederholt, und jedesmal wurde der Dilatator drei- bis viermal durch die Strictur hindurch geführt, bevor er herausgezogen wurde.

Nachdem ich den Dilatator 3 bis 4 Wochen lang angewendet hatte, konnte ich die mit einer Kugel versehene Sonde leicht durchführen, was vor dem Gebrauch dieses Instruments sehr schwer hielt, und (wie ich früher gesagt habe) häufig gar nicht vollbracht werden konnte. Da sich nun Nr. 1 frei durch die Strictur hindurch bewegte und das Vermögen zu schlucken beträchtlich verbessert worden war, so fing ich die Anwendung des Dilatators Nr. 2 an.

Die Anwendung dieses größern Dilatators wurde einige Wochen lang fortgesetzt. Dieser Dilatator wurde ziemlich leicht durch die Strictur hindurch geführt, doch war es schwer ihn wieder herauszuziehen. Durch den beim Herausziehen dieses Instruments hervorgebrachten Druck entstand ein Wundseyn, welches der Kranken das Schlukken einigermaßen erschwerte. Einmal oder zweimal zeigte sich ein wenig Blut in dem mucus, welchen sie ausspuckte. Das Gefühl von Wundseyn war jedoch niemals groß, und da ich zugleich außerordentlich vorsichtig war, um nicht irgend eine Verletzung des Theils zu verursachen, so beharrte ich bei dem Gebrauch des Dilatators, indem ich glaubte, daß ein so ganz glattes Instrument, wie ein gut gegätteter elfenbeinerner Dilatator die Theile eher etwas erweichen und heilen könne, da wir finden, daß dieß gut polirte Sonden bei Strictur der urethra thun.

Nachdem ich Nr. 2 einige Wochen hindurch mit großer Leichtigkeit durch die Strictur hindurch geführt hatte, fing ich an Nr. 3 anzuwenden. Dieses Instrument ging leicht durch und brachte kein Wundseyn hervor, doch konnte es bloß mit Hülfe der Sonde angewendet werden. Ich fing nun an von Zeit zu Zeit zu versuchen, ob ich den Dilatator ohne Leitungssonde durchführen könne. — Doch vergebens.

Nachdem ich Nr. 3 so lange angewendet hatte, bis sie sich leicht in dem verengten Theil bewegte, fing ich an, den Dilatator Nr. 4 zu versuchen. Dieser ging leicht hinab, doch verursachte seine Einführung sehr schmerzhafte und unangenehme Gefühle in dem Vordertheile des Thorax Dieß schrieb ich den den oesophagus umgebenden Nerven zu. Es blieb keine Empfindlichkeit zurück. Den Tag nachher, nachdem ich die Anwendung des Dilatators der vierten Größe angefangen hatte, konnte die Patientin besser schlucken. Doch ging immer noch deutlich hervor, daß die Strictur, indem sie von klappenartiger Structur war, ihre Lage wieder einnahm, sobald als der Dilatator herausgezogen wurde.

Ich habe in meinem Tagebuche bemerkt, daß die Patientin, nachdem der Dilatator Nr. 4 einige Wochen lang angewendet worden war, weit besser schluckt, daß aber die Strictur sich immer noch schließt, nachdem das Instrument herausgezogen worden ist, so daß es immer noch zu Zeiten etwas schwer hält, eine von den Kugelsonden einzuführen. Diese Schwierigkeit ist jedoch in Vergleich mit der, welche vor einigen Wochen vorhanden war, gering. Es wurde nun der Dilatator Nr 5 durchgeführt; seine Einführung war einigemale sehr schmerzhaft, weßhalb ich ihn in längern Intervallen, welche jedoch niemals länger als 2 bis 3 Tage dauerten, anwendete. Von dieser Zeit an zeigte sich nichts Merkwürdiges in diesem Falle. Die Patientin befindet sich hinsichtlich des Schluckens ganz wohl, aber, weil ich nicht im Stande war, die Dilatatoren ohne Leitungssonde einzuführen, so wünschte sie, daß die Erweiterung fortgesetzt würde. Auch war ich wirklich ganz von der Nothwendigkeit überzeugt, das Erweitern noch eine Zeit lang fortzusetzen.

20 OC 59

Luxatio (femorum) congenita.

Fig. 2.

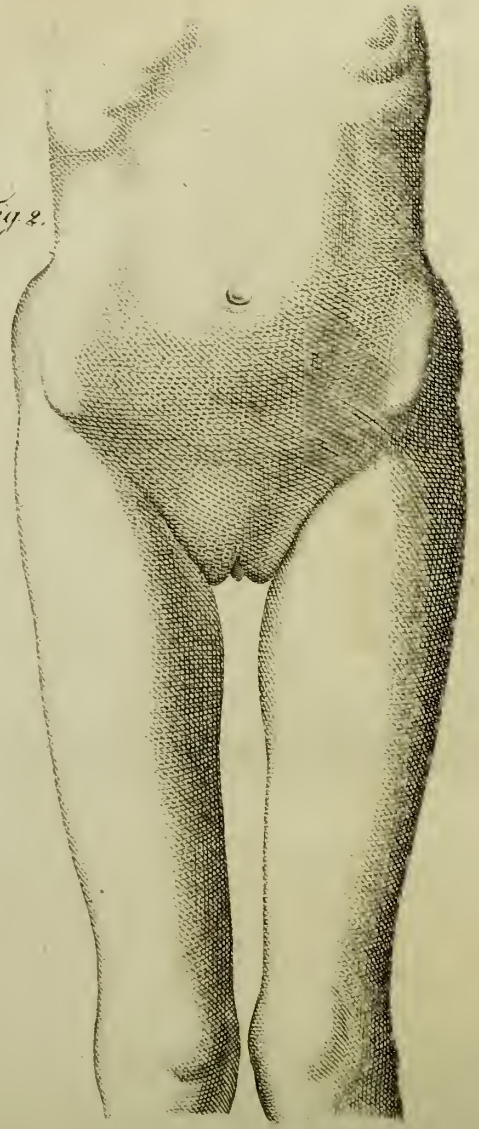
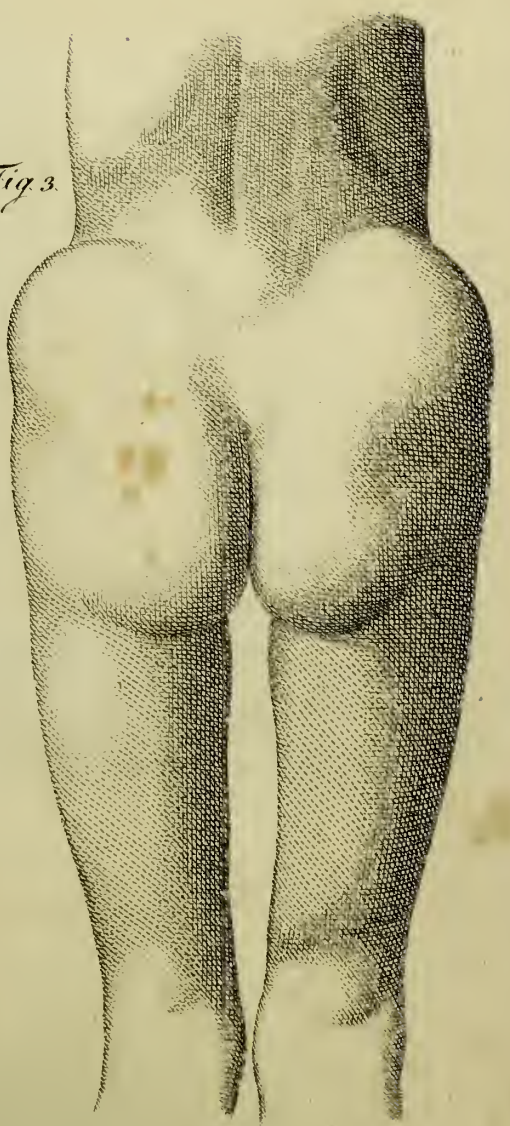


Fig. 1.

Fig. 3.



nach Dupuytren.

Tafel CLXXX.

Luxatio (femorum) congenita.

Zur Erläuterung der angeborenen Schenkelluxationen.

Die angeborene Luxation des Schenkels nach oben und außen in die fossa iliaca externa ist, als solche, zuerst von Dupuytren beobachtet und beschrieben. Früher hat man sie entweder mit der durch äußere Gewalt entstandenen oder mit der aus Folge einer Gelenkkrankheit vorkommenden, besonders mit letzterer verwechselt. Sie unterscheidet sich aber von andern Luxationen, besonders von letzterer dadurch, 1) daß die Krüppelhaftigkeit immer an beiden Hüften vorkommt; 2) daß keins der Symptome da gewesen ist, welche der luxatio spontanea vorangehen oder sie begleiten; 3) daß die Gebrechlichkeit gewöhnlich zuerst bei den ersten Versuchen eines Kindes, gehen zu lernen, und vorzüglich wenn die Kinder zu größeren und ermüdenden Bewegungen angehalten werden, wahrgenommen wird.

„Symptome dieser Luxation sind: das Glied ist verkürzt, der Kopf des Schenkelknochens steht nach oben und außen, und ist in die fossa iliaca externa getreten, der große Trochanter steht hervor; fast alle Muskeln des oberen Theils des Schenkels sind gegen die crista ossis ilium (Darmbeinkamm) gezogen, wo sie rings um den Kopf des Schenkelknochens eine Art Kegel bilden, dessen Grundfläche das os ilium bildet und dessen Gipfel gegen den großen Trochanter gerichtet ist; die tuberositas ossis ischii ist von ihren Muskeln entblößt und steht beinahe unbedeckt vor; das Glied ist nach innen rotirt, folglich steht die Ferse und die Kniekehle nach außen, die Fußspitze und das Knie aber nach innen; die Schenkel sind schräg gerichtet von oben nach unten und von außen nach innen, und es nimmt diese schräge Stellung um so mehr zu, je älter das Individuum und je breiter das Becken wird; daraus entsteht die Neigung der Schenkel, sich nach unten zu kreuzen; der obere innere Theil des Schenkels bildet an der Stelle, wo er mit dem Becken in Verbindung steht, einen spitzigen einwärts springenden Winkel; das ganze Glied magert ab, vorzüglich seine obern Theile. Die Bewegung des Gliedes ist sehr beschränkt, vorzüglich die Abduction und Rotation, daraus entstehen Beschwerden im Stehen, im Gehen u. s. f. Untersucht man ein mit einer solchen Luxation behaftetes Individuum stehend, so ist das Mißverhältniß zwischen den obern und untern Theilen des Körpers überraschend, indem der Rumpf vollkommen entwickelt, die unteren Extremitäten dagegen unvollkommen ausgebildet, kurz und dünn sind. Das Kurze und Schmächtige dieser Theile fällt um so mehr auf, da das Becken breit ist und in seiner Entwickelung durch die krankhaften Veränderungen an seiner Oberfläche nicht gelitten hat. Endlich kann die bereits beschriebene falsche Stellung der Trochanteren, Schenkel, Knie, Ferse und Fußspitzen nicht unbemerkt bleiben.

„In Bezug auf die Haltung (attitude) im Allgemeinen bemerkt man, daß der obere Theil des Rumpfes sehr nach hinten, die Lendenwirbel dagegen sehr nach vorne vorragend sind, daß das Becken beinahe horizontal auf den Schenkelknochen ruht, und daß diese Individuen den Boden beinahe nur mit der Fußspitze berühren.

„Wenn sie gehen, so richten sie sich auf den Fußspitzen in die Höhe, neigen den obern Theil des Körpers stark gegen das Glied, welches jetzt das Körpergewicht tragen soll, heben den andern Fuß vom Boden und bringen mühsam jene Last von einer Seite zur andern; und man sieht bei der ganzen Procedur deutlich, daß der Kopf des Schenkelknochens, welcher jedesmal das Körpergewicht empfängt, in der fossa iliaca externa in die Höhe steigt, daß dagegen das Becken sich senkt, daß überhaupt auf dieser Seite alle Symptome der Knochenverrückung deutlicher hervortreten, während sie auf der andern Seite sich merklich verringern, bis auf den Augenblick, wo dieses Glied das Gewicht zu tragen bekömmt; dann treten hier die angegebenen Symptome der Knochenverrückung hervor, während sie an dem anderen Gliede allmälig verschwinden u. s. f.

„Man sollte glauben, daß diese angegebenen Symptome bei'm Laufen und Springen noch mehr hervortreten müßten; allein dieß ist nicht der Fall, denn hier macht die Energie der Muscular-Contraction, und die Schnelligkeit, womit das Körpergewicht von einem Gliede auf das andere kömmt, jene Symptome beinahe völlig unmerkbar; und wenn gleich bei'm Laufen ein marquirteres Balanciren der obern Theile des Körpers, ein größeres bogenförmiges Hinneigen des Beckens nach den Seiten und eine größere Anstrengung als gewöhnlich zu bemerken ist,

Tafel CLXXX. (Fortsetzung.)

wenn das Körpergewicht abwechselnd von dem einen Gliede auf das andere gelangt, so verliert sich auch dieß alles bei'm Springen, welches dem jener Thiere gleicht, welchen die Extremitäten fehlen, wo sich der Körper zuerst etwas krümmt, um sich nachher nach Art einer zusammengedrückten Feder gerad zu strecken und so eine mehr oder weniger beträchtliche Höhe und Entfernung zu erreichen. Uebrigens sind beide Arten der Bewegung für die Kranken sehr anstrengend, so daß sie dieselben nicht lange fortsetzen können und bald ermüden, was um so eher geschieht, je größer das Gewicht der obern Theile des Körpers ist.

„Wenn die Kranken horizontal auf dem Rücken liegen, so kann man nach Belieben die kranken Glieder verlängern und verkürzen. Um sie zu verlängern, genügt es, gelinde an den Schenkeln zu ziehen; und will man sie verkürzen, so darf man sie nur gegen das Becken hin schieben. Nimmt man während dieser Versuche die crista ossis ilium, und die größte Hervorragung des Trochanters als die Vergleichungspuncte, so kann man sich um so mehr von der Ortsveränderung überzeugen, welche der Gelenkkopf des Schenkelknochens macht, da diese 1, 2, ja selbst 3 Zoll beträgt, je nach dem Alter, der Taille und der Constitution der Individuen, vorzüglich aber darnach, ob der Kopf des Knochens mehr oder weniger weit von der Gelenkpfanne entfernt ist. Alle diese Versuche lassen sich ohne allen Schmerz und mit der größten Leichtigkeit anstellen.

„Was an der geringen Zahl der von Dupuytren untersuchten Leichen gefunden ward, ist folgendes: Alle Muskeln, sowohl jene, welche unterhalb, als jene, welche oberhalb der Gelenkhöhle sich ansetzen, sind gegen den Hüftbeinkamm gedrängt und in die Höhe getrieben. Unter diesen Muskeln sind einige sehr entwickelt, andere verkümmert und atrophisch; zu den ersteren gehören jene, welche ihre Thätigkeit beibehalten haben, zu den letzteren die, welche vollkommen unthätig oder in ihren Bewegungen gehindert waren. Einige dieser letzteren, wahrscheinlich die unthätigsten, sind in ein fibröses, gelbliches Gewebe übergegangen und haben jedes Ansehen von Muskeln verloren. Der Schenkelknochen ist natürlich gestaltet und hat nur bisweilen am innern und obern Theile des Kopfs seine gerundete Form etwas verloren. Die Gelenkhöhle fehlt entweder ganz, oder stellt nur eine kleine, knöcherne, unregelmäßige Hervorragung dar, ohne alle Spur von Gelenkknorpeln und Bändern, auch ohne jenen eigenthümlichen, faserknorpeligen Rand; rings herum findet sich Zellgewebe, und darüber liegen die Muskeln, welche sich am Trochanter ansetzen. Nur ein einziges Mal hat Dupuytren das ligamentum teres sehr verlängert gefunden; es war flachgedrückt und an einzelnen Stellen durch Druck und Reibung wie abgenutzt. Der Schenkelkopf befindet sich in einer Art neugebildeter Gelenkhöhle; sie ist sehr oberflächlich, hat einen unbedeutenden Rand und liegt in der fossa iliaca externa, d. i. nach oben und vorne von dem Orte, wo die eigentliche Gelenkhöhle liegen sollte. Es findet sich also durchgängig Aehnliches, wie bei der luxatio spontanea, nur daß hier alles auf ein früheres Entstehen des Uebels hindeutet, sey es nun die Zeit der ersten Bildung oder der ersten Lebenstage.

Die beiliegende Tafel zeigt, von drei verschiedenen Seiten angesehen, den Rumpf eines zwölfjährigen Mädchens, bei welchem sich die angeborenen Schenkel-Luxationen vorfanden.

Fig. 1. stellt den Rumpf von der Seite dar und zeigt die Rückwärtsneigung des Obertheils des Rumpfs, das Vorragen des Unterleibes nach vorne, die Einbiegung der Lendengegend, die fast horizontale Stellung des Beckens, das Vorragen des Trochanters und das in die Höhe steigen des Schenkelkopfs.

Fig. 2. zeigt den Rumpf von vorn und läßt das Mißverhältniß des Rumpfs gegen die untern Extremitäten, die Abmagerung der letztern, die von oben nach unten schräge Stellung der Schenkel, das Aneinanderstoßen der Knie ꝛc. bemerken.

Fig. 3. zeigt den Rumpf von hinten. Man sieht auch hier das Vorragen der Trochanteren, die von dem in der fossa iliaca externa befindlichen Schenkelkopfe gebildete Geschwulst, das Vorragen der Sitzhöcker, welche von den Muskeln entblößt und nur von der Haut bedeckt sind.

---

* Man s. die ausführliche Beschreibung dieser bisher übersehenen Art von Luxation in dem Répertoire général d'Anatomie et de Physiologie pathologiques etc. T. II. 3e Trimestre de 1826. Paris 1826. 8. S. 151 ff., und „Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde", Nr. 340. S. 153.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fig. 1.

Fig. 2.

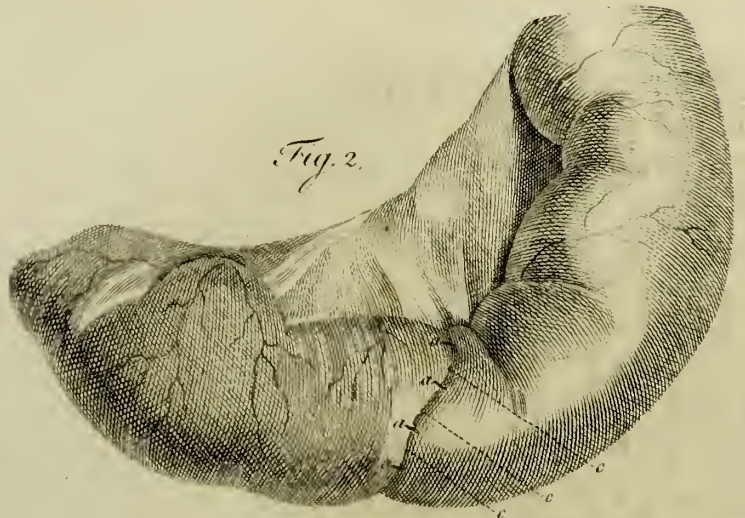


Fig. 4.

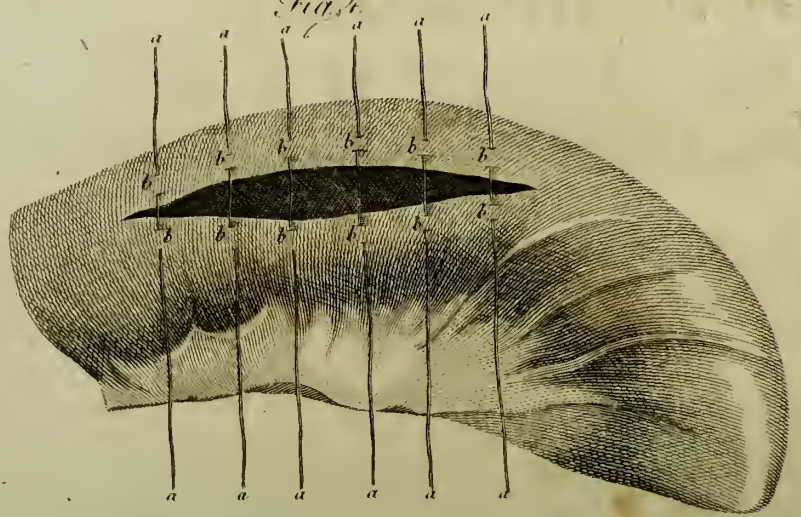
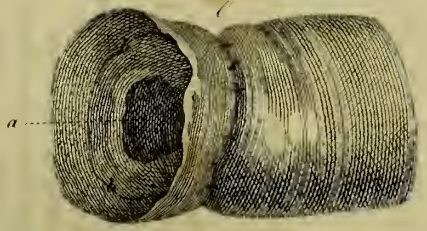


Fig. 3.



nach Lembert.

Tafel CLXXXI.

Enterorhaphia.

Zur Erläuterung der Lembert'schen Darmnaht.

Seit langen Zeiten hat man eingesehen, wie bedeutend Wunden des Darmcanals sind, und wie nöthig es ist, die darnach fast unvermeidlich eintretenden und den Tod herbeiführenden Kothergießungen in den Peritonealsack zu verhüten. Die Gefahr dieser Ergießung ist um so mehr zu fürchten, da die Wunde des Darms, von welcher Form sie auch seyn mag, stets durch die Longitudinal- oder Circular-Muskelfasern des Darms vergrößert wird. Ist der Darm nur angestochen, so erweitert die Wunde sich in die Runde durch die gleichzeitige Contraction der Circular- und Longitudinalfasern der membrana muscularis, und wenn nicht die hernienartig vordringende membrana mucosa die Oeffnung verschließt, so ist der Kotherguß unvermeidlich; ist eine Longitudinalwunde des Darms vorhanden, so leisten die Longitudinalfibern den Circularfibern Widerstand, die Wirkung der einen modificirt die Wirkung der andern: die Wunde nimmt eine zusammengesetzte Form an, wird oval, die membrana mucosa wirft sich nach außen um und bildet längs den Wundrändern einen Wulst, welcher, bei einer nur einigermaßen größern Wunde, der Ergießung kein Hinderniß in den Weg legen kann.

Diese Beobachtungen, welche bei den interessanten Versuchen des Hrn. B. Travers gemacht wurden, beweisen klar, wie dringend es sey, die Continuität des Canals herzustellen, und wie täuschend die Hoffnung derer war, welche den verwundeten Darm in der Peritonealhöhle sich selbst überließen und darauf rechneten, daß der Druck der Eingeweide gegen einander die Verbreitung des Kothes hindern, und die äußere Wunde ihm den Ausfluß verschaffen werde.

Die Erfahrung und eine Menge direct angestellter Versuche haben gelehrt, daß die Verwachsung des zerschnittenen Darms sehr schwierig erfolgte, wo die Wundränder mit der durchschnittenen membrana mucosa aneinander, oder die membrana mucosa mit der membrana serosa in Berührung gebracht wurden. Weswegen denn auch die Kürschnernaht, Ledran's, Bertrandi's und Rambohr's Methode *) so wenig zuverlässig sind. Dagegen weiß man, vorzüglich durch die Versuche von Travers *), daß die Verwachsung leicht erfolgt, wenn die membrana serosa mit der m. serosa in Berührung gebracht und erhalten wird.

Es ist hier nicht der Ort, alle deßhalb gemachten Versuche auseinanderzusetzen; es genügt auf Béclards und auf Jobert's Verfahren hinzuweisen, welche, wie es scheint, Lembert zu dem seinigen hingeführt haben. Béclard's Verfahren bei Thieren, was er auch bei Menschen vorgeschlagen hat, bestand darin, das eine Ende des durchschnittenen Darms in das andere zu stecken, und nun auf dem äußern Stücke nahe am Wundrande eine Ligatur um den Darm zu führen, und den Darm zusammenzuschnüren. Thut man dieß auf die vorgeschriebene Weise, so wird die Ligatur durch zwei Circularwülste, welche durch die Annäherung des ober- und unterhalb der Ligaturstelle gleichsam hervorquellenden obern und untern Darmstücks gebildet werden, bald verdeckt, wobei rings herum die membrana serosa des obern und untern Darmtheils in Berührung gebracht und erhalten wird. Der durch die Ligatur zusammengeschnürte Theil in der Mitte ist nach einigen Tagen durch die Ligatur durchschnitten und letztere fällt in den Darm und geht durch den After ab. — Jobert's Verfahren ist weniger gewaltthätig auf den Darm einwirkend, aber auch viel schwieriger auszuführen und nur bei völliger Durchschneidung des ganzen Darms anwendbar. Der Operateur fängt damit an, daß er das Mesenterium am obern und untern, besonders aber am untern Ende, eine ziemliche Strecke weit abtrennt und die Blutgefäße, die dabei verletzt werden, unterbindet. Dann erweitert derselbe das obere Darmende mit seinem kleinen Finger und führt einen mit zwei Nadeln versehenen Faden in die vordere Wand dieses obern Endes; alsdann nimmt er das untere Ende, stülpt dessen Wundränder nach innen (in die Höhle des untern Darmstücks hinein), sucht die so einwärtsgestülpte Stelle mit dem Finger zu erweitern, an welchem er die beiden Nadeln (deren Faden in der vordern Wand der obern Darmportion eingebracht ist)

*) Man sehe nach, was in S. Cooper's neuestem Handbuch in alphabetischer Ordnung darüber aufgenommen ist.

Tafel CLXXXI. (Fortsetzung.)

so weit eindringen läßt, bis sie beinahe den eingestülpten Wundrand des untern Stücks erreicht haben, dann sticht er die Nadeln auf jeder Seite nach außen durch, zieht sie durch und vermittelst des Fadens das obere Darmstück an und in das untere hinein. Daß hier die Schwierigkeit der Invagination des obern Stücks in das untere noch weit größer sey, als bei dem Ramdohr'schen Verfahren, springt in die Augen, da der Raum in dem untern Darmstück, durch die Umstülpung desselben nach innen, noch mehr verengt ist. Von diesen Schwierigkeiten ist nun das nachfolgende Lembert'sche Verfahren frei.

Nachdem er so viel Fäden mit Nadeln bereit gelegt hat, als er Hefte machen will, legt er sie alle auf folgende Weise an: „Eine der Wundlefzen wird so fixirt, daß man den Zeigefinger in die Darmhöhle bringt und mit dem Daumen auf die äußere Oberfläche drückt: nun sticht er etwa $2\frac{1}{2}$ Linien von dem blutigen Rande entfernt ein, läßt die Spitze etwa eine Linie lang zwischen den Darmhäuten fortgehen und sticht $1\frac{1}{2}$ Linie von dem blutigen Rande wieder aus, nachdem er auf diese Weise an der äußern Seite des Darms eine kleine Portion der serösen und Muskelhaut, oder auch der Mucosa, wenn erstere beide nicht Widerstand genug leisten, gefaßt hat. Nun fixirt er sich die entgegengesetzte Wundlefze, merkt sich den Punct, welcher der eben durchstochenen Stelle der andern Lefze entspricht, und sticht dieselbe Nadel nun etwa $1\frac{1}{2}$ Linie von dem Rande entfernt ein, läßt sie eine Linie lang zwischen den Häuten laufen und etwa $2\frac{1}{2}$ Linien von dem blutigen Rande entfernt wieder herauskommen".

„Nachdem so der Faden für das erste Heft eingelegt ist, bringt er ganz auf dieselbe Weise, 3—4 Linien davon entfernt, den zweiten ein, und wenn alle Fäden 3—4 Linien von einander entfernt eingelegt sind, so richtet er die Wundränder mittelst einer Sondenspitze nach innen, und macht nun einen einfachen Knoten über der Sonde, welche weggezogen wird, indem man den Knoten zuzieht; auf diese Weise werden alle eingelegten Fäden zusammengebunden, während die freien Wundränder gegen die Darmhöhle gerichtet werden, und nachdem man vor dem Zuziehen der Ligatur sorgfältig nachgesehen hat, ob auch die Stichöffnungen für die Fäden an der äußern Seite der beiden Wundlefzen einander entsprechen. Diese Sutur bewirkt nun, daß im Innern des Darms eine von den Wundrändern gebildete Leiste hervorragt; äußerlich sieht man eine Vertiefung, welche zu dem Puncte führt, wo die seröse Membran fest aneinander gelegt ist. Wird, nachdem der Darm völlig durchschnitten war, diese Naht angewendet, so bilden die Wundränder im Innern eine circuläre Klappe.

Fig. 1. stellt eine Portion des dünnen Darms dar, in welchen man einen Einstich, einen Queerschnitt und einen Längenschnitt gemacht hat.

a. ist der Longitudinalschnitt;
b. b. Wülste, welche die membrana mucosa bildet, indem sie sich nach außen aufwirft;
c. eine in den Darm angebrachte Stichöffnung;
e. bruchähnliches Vordringen der m. mucosa;
f. Queerdurchschnitt des Darmes;
g. Wulst, den die m. mucosa bildet;
d. die unterhalb des Wulstes befindliche Zusammenschnürung, welche durch die Circularfibern der membrana muscularis bewirkt wird;
i. Höhle des Darmcanals, die durch diese Zusammenschnürung fast ganz verschwindet.

Fig. 2. Darmstück, an welchem die Fäden angelegt sind.

a. a. a. Knoten;
c. c. c. äußerliche Vertiefung, welche durch das Aneinanderlegen der membrana serosa bewirkt wird.

Fig. 3. Die ringförmige Klappe, welche im Innern der Darmhöhle durch die aneinandergelegten Wundränder gebildet wird.

a. a. Höhle des Darms;
b. b. Klappe;
c. c. äußere, der Sutur entsprechende Vertiefung.

Fig. 4. Die behufs der Vereinigung einer Longitudinalwunde durchgezogenen und zum Zusammenbinden vorbereiteten Fäden.

a. a. a. die Fäden;
b. b. b. Portionen des Darmstücks, welche die Fäden fassen.

* Vergl. Répertoire général d'Anatomie et de Physiologie pathologique etc. T. II. 3e. Trimestre de 1826, und „Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde". Nr. 331. S. 9.

20 OC 59

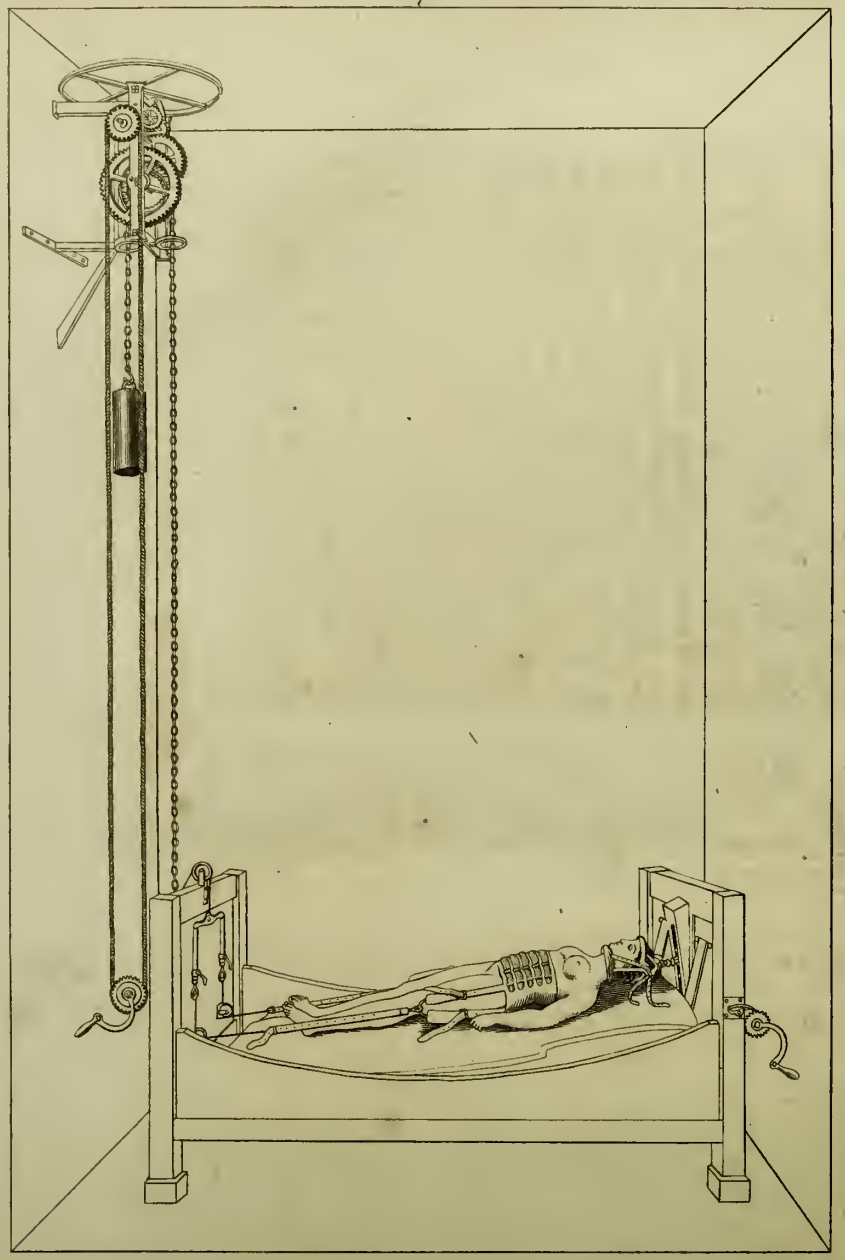


Fig. 2.

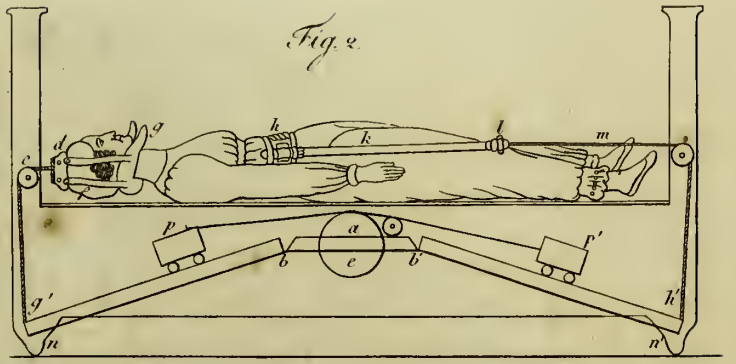
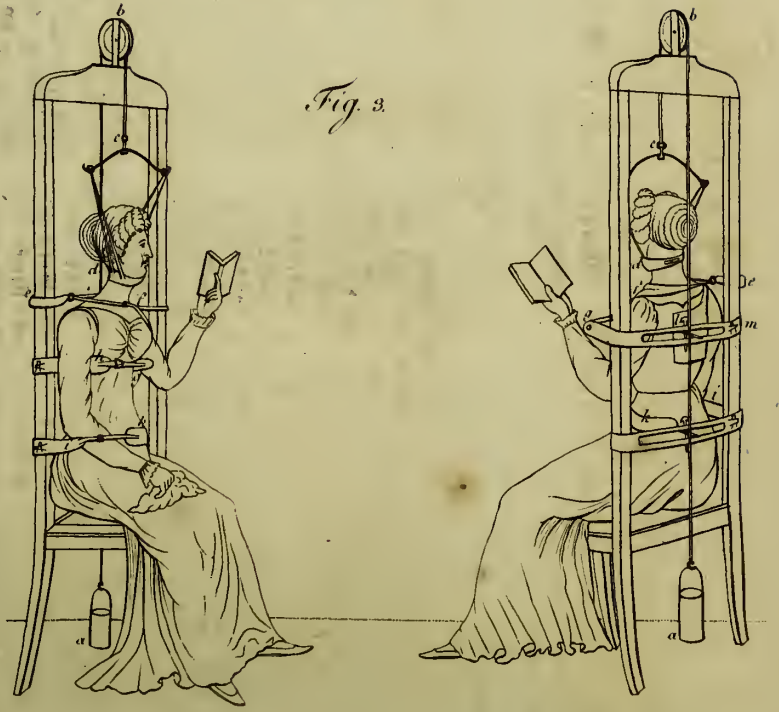


Fig. 3.

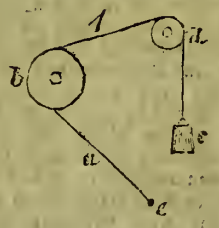


Tafel CLXXXII.

Spinae Distortio.

Zur Erläuterung von Lafond's, Maisonabe's, Shaw's und Blömer's neuesten Apparaten.

Fig. 1. zeigt das Bett und den etwas verwickelten Apparat *), den die Herren Lafond und Duval zu Chaillot bei Paris anwenden. Die Erfinder hielten nämlich für unzulässig, daß das Rückgrat fortwährend ausgedehnt werde, und glaubten ihren Zweck durch eine, wie sie sich ausdrückten, schwingende (oscillatorische) Bewegung der verschiedenen Theile der Wirbelsäule erreichen zu müssen, so daß diese Theile abwechselnd in den Zustand der Ruhe und den der Spannung übergingen. Wenn der Patient in der durch die Figur erläuterten Lage befestigt ist, wird er zuvörderst durch ein Sperrrad bis zu einem gewissen Grade ausgespannt. An dieses Gesperre ist die Schnur befestigt, welche man über dem Fußbrett des Bettes über eine Rolle gehen sieht. Wenn der Patient so ausgestreckt ist, wird eine Kurbelscheibe, über welche die Ausdehnungsschnur geschlagen ist, in Bewegung gesetzt, so daß die Anspannung bald stärker, bald gelinder ist. Wie dieser Apparat eine schwingende Bewegung erzeugt, wird durch die Fig. 1 und 2. hinlänglich erläu-



tert werden. Die Schnur a Fig. 1. sey bei e befestigt und um eine kreisförmige Rolle b geschlagen, gehe dann über die Rolle d und sey durch das Gewicht c angespannt. Wenn nun das Rad b sich dreht, so bleibt c beständig an derselben Stelle. Hat das Rad b, wie in Fig. 2. keine kreisförmige, sondern z. B. eine ovale Gestalt, so wird, wenn man

daran dreht, das Gewicht c steigen oder fallen, je nachdem der kleine oder große Durchmesser des Rades b nach oben zeigt.

Durch den am Fuße des Bettes angebrachten Mechanismus (ein Gewichtuhrwerk) sollte die Kurbelscheibe in beständiger Bewegung erhalten werden, allein diese Maschinerie war damals, als ich (der Berichterstatter ist der bekannte Anatom und Chirurg, Herr John Shaw) das Institut besuchte, nicht im Gange, sondern die schwingende Bewegung wurde dadurch hervorgebracht, daß der Patient selbst an einer Kurbel drehte, die an einem Sperrrad saß, welches mittelst einer Kette ohne Ende mit der Kurbelscheibe communicirte. Daß der Patient oder die Patientin selbst an dem Rade drehte, hielt man für vortheilhaft, da man, je nachdem der Fehler auf der einen oder der andern Seite wäre, den rechten oder den linken Arm anwenden könnte. Diesem angeblichen Vortheile konnte ich aber meine Beistimmung nicht geben, weil das Schultergelenk allein dabei angestrengt wird.

Die Erfinder gestatteten, daß ich mich in der in der Figur befindlichen Lage befestigen ließe, um die Wirkung der schwingenden Bewegung an mir selbst zu probiren; ehe es mir jedoch fühlbar wurde, daß die Spannung durch die Kurbelscheibe vermehrt werde, mußte ich die kleine Haspel, durch welche der Körper zuerst ausgedehnt wird, so stark als möglich aufwinden lassen. Es schien mir, als ob die Kurbelscheibe nur schwach wirken könne, wenn der

*) London medical and physical Journal for December 1826, S. 497.

Tafel CLXXXII. (Fortsetzung.)

Körper nicht vorher sehr stark ausgedehnt sey *). Da die Hüften auf dem Bette ruhen, so fühlt man, wenn der kleine Durchmesser der Kurbelscheibe wirkt, fast gar keine Erleichterung, und der Apparat gewährt daher nur ein Mittel, eine an sich schon bedeutende Anspannung noch zu vermehren.

Fig. 2. Das Maisonabe'sche Bett ist in seiner äußeren Form bereits auf Taf. CLIX. im 32. Hefte abgebildet, doch war der innere Mechanismus nicht bekannt, der hier nun nach der von Shaw genommenen Zeichnung **) mitgetheilt wird.

Die Ausdehnung der Wirbelsäule wird durch einen sinnreichen, obgleich etwas complicirten Mechanismus erreicht, durch welchen Maisonabe den Grad der Kraft leichter reguliren zu können behauptet, als durch Federn, welche zu Chaillot und im Kloster Sacre-Cour üblich sind. Da die Art und Weise, auf welche der Patient befestigt wird, durch die Zeichnung hinreichend erläutert ist, so beschreiben wir hier bloß die Umrisse der Maschinerie, welche bei'm wahren Bette durch ein Verschaalung verdeckt ist; durch letztere geht nur ein Loch, welches mit der Welle des Rades e communicirt, und von außen sieht man eine kreisförmige Scale mit einem Zeiger. a ein Brett, welches von einer Seite des Betts bis zur andern geht. bn, b'n', zwei Bretter von 28 Zoll Länge und 4 Zoll Breite, welche an a durch Charniere befestigt sind; ihre beweglichen Enden sind an die von d und h' kommenden Schnuren befestigt. pp' Gewichte von 25 bis 30 Pfund, welche auf Rädern liegen, letztere in Falzen oder Nuthen der Bretter bn, b'n' laufend. Diese Gewichte sind durch Schnuren an das Rad e befestigt, welches mittelst eines Schlüssels gedreht werden kann; je nachdem die Gewichte höher oder tiefer auf bn, b'n' drücken, wirken die Bretter mit schwächerer oder stärkerer Hebelkraft. Die an das Halsband dg befestigte Schnur ist gradüirt. Wenn die Patientin ausgespannt werden soll, wird sie erst durch das Halsband g und den Gürtel h an die, von der Fuß- und Kopfseite des Betts kommenden Schnuren befestigt. Der Operateur stellt sich dann hinter das obere Ende des Betts, faßt der Patientin Kopf, und dehnt die Wirbelsäule, so stark als er es für nöthig achtet, aus, indem er mit dem Fuß bei n auf den Hebel drückt. Dann stellt er, durch Drehen am Rade e die Gewichte, und indem er deren Wirkung an der graduirten Schnur beobachtet, läßt er dieselben so einwirken, daß der hervorgebrachte Zug etwa um die Hälfte geringer ist, als derjenige, den er durch Drehen und Ziehen bewirkte. Natürlicherweise müssen die Schnuren der Gewichte so an das Rad e befestigt seyn, daß durch ein und dieselbe Drehung beide Gewichte auf- oder beide niedersteigen.

In allen Französischen Instituten ist das Princip in Ansehung der Ausdehnung dasselbe; die Theile, an welche die Bandagen angelegt werden, sind nämlich Kopf und Becken. Allein wenn die Wirbelsäule auf diese Weise ausgedehnt wird, so fällt die Hauptwirkung auf die Halswirbel; denn obgleich die Kraft das ganze Rückgrat in Anspruch nimmt, so wird doch derjenige Theil am meisten angestrengt, wo die ausdehnende Kraft nicht durch Friction vermindert wird. Das auf die Matratze drückende Gewicht von Schultern, Brust und Unterleib verursacht eine bedeutend starke Reibung, während beim Halse, der nicht aufliegt, dieß Hinderniß wegfällt. Man wird sich auch erinnern, daß die Halswirbel mit den benachbarten Theilen weniger stark vereinigt sind, als die Rücken- und Lendenwirbel. Die Einwürfe gegen diese Art die Wirbelsäule auszudehnen, werden um so erheblicher scheinen, wenn man bedenkt, wie selten es vorkömmt, daß die Halswirbel ausgedehnt zu werden brauchen; während in fast allen Fällen die Lumbarportion eine weit stärkere Ausdehnungskraft erleiden muß, als sie die Halswirbel zu ertragen vermögen. Ferner muß bei der Art und Weise, wie die Kraft angewandt wird, sogar mehr Reibung überwunden werden, als die durch das bloße Gewicht des Rumpfes, nämlich auch die durch Hüften und Beine erzeugte, und die deßhalb nöthige Verstärkung der Kraft wirkt gleichfalls auf den Hals. Wir sind also zu dem Schluß berechtigt, daß weil man die Friction übersehen hat, die Maschinerie den Theil der Wirbelsäule am meisten ausdehnt, der dessen am wenigsten bedarf; während sie auf den Theil, dem die Ausdehnung am meisten zu Gute kommen kann, verhältnißmäßig nur schwach wirkt, und daß die Kraft, welche zur Ueberwindung der Reibung nöthig ist, so bedeutend sey, daß wir sie kaum controlliren können. Da bei Hrn. Maisonabe's Bett der Kopf nicht so befestigt wird, wie im Kloster Sacre-Cour, so dürfte die auf den Hals wirkende Kraft nicht so bedeutend seyn, als die auf die Lenden ausgeübte. Allein diese Methode unterliegt doch denselben Einwürfen, indem die zwei ausdehnenden Kräfte gleich, und Kopf und Hüfte noch immer die Puncte sind, woran gezogen wird.

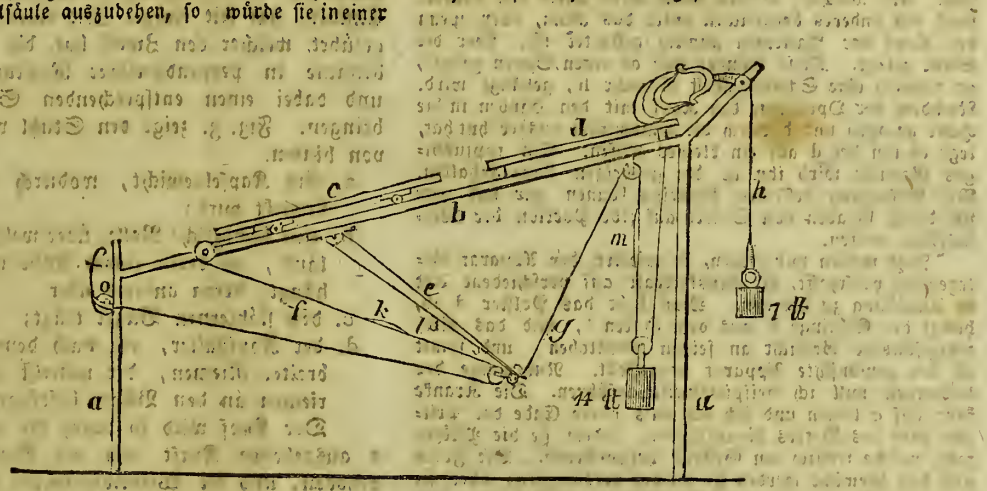
Die Federn, die im Kloster Sacre-Cour, das Sperrrad, was zu Chaillot, und die Gewichte und Hebel, welche von Hrn. Maisonnabe angewendet werden, sind, wie sich aus dem Obigen ergiebt, nicht so angebracht, daß sie auf verschiedene Theile der Wirbelsäule wirken können. Vielleicht wird man obige Einwürfe gegen die verschiedenen Methoden das Rückgrat auszudehnen, besser würdigen

*) Diese Wirkung läßt sich jedoch bis zu einem gewissen Grade und selbst beliebig verstärken, wenn man das Verhältniß des kleinen Durchmessers zum großen geringer, oder die ganze Scheibe größer macht. D. Uebers.

**) The London medical and physical Journal for December 1826. S. 496.

Tafel CLXXXII. (Fortsetzung.)

können, wenn man die Französischen Betten mit der beweglichen Tafel vergleicht, die ich (Shaw) anempfohlen, und schon längere Zeit mit Nutzen angewendet habe *). Hätte diese Vorrichtung nur den Zweck die verschiedenen Theile der Wirbelsäule auszudehen, so würde sie in einer weit einfachern Gestalt abgebildet worden seyn. Da sie sich aber auch auf eine Menge von Leibesübungen einrichten läßt, so hat man sie mit allen nöthigen Rollen, Gewichten und Schnuren dargestellt.



Das Gestelle ist 6 Fuß lang und 2 Fuß breit und gleicht einem schmalen Bette, dessen eines Ende höher ist, als das andere. Der mittlere Raum ist statt mit Canevas, mit schwachen Tannenbrettern ausgefüllt, und an den Seiten befinden sich Leisten, die das bewegliche Gestelle (den Karrn) einschließen. Der Karrn c ist 32 Zoll lang, gepolstert, mit rauhem grünen Boy überzogen, und ruht auf 6 Rollen. Die Bank d ist 18 Zoll lang, gepolstert und überzogen, und kann mittelst Pflöcken und Löchern in dem Hauptgestelle für den jedesmaligen Bedarf befestigt werden. e ist eine starke Thürfeder, wie man sie in jeder Eisenwaaren-Handlung findet.

Denkt man sich d hinweg, so würde der Apparat, wie er in dem Holzschnitt dargestellt ist, zur Ausführung der verschiedenen Körperübungen taugen; allein wir wollen annehmen, daß ein Patient darauf gelegt werden solle, um die verschiedenen Theile von dessen Rückgrat auszudehnen. d befindet sich also auf dem Gestelle; alsdann wird c dicht daran geschoben und dort befestigt, indem man einen Ring an einen an d angebrachten Stift hängt. Die Schlinge k wird an den Haken l gehängt und das 14pfündige Gewicht in das Oehr m. Nun wird die Patientin auf d und c gelegt; sie muß einen Negligérock von rauhem Zeuch, am besten von sogenanntem Bath coating, anhaben, indem sie so bis zu einem gewissen Grade nicht rutschen kann, wenn die ausdehnende Kraft anfängt zu wirken. Dieß ist jedoch nicht hinreichend; deßhalb ist ein breiter, durch Riemen an d befestigter Gürtel um ihre Taille und ein anderer, an c befestigter, um die Hüften geschnallt. Jetzt wird der Ring gelöst, durch welchen c an d befestigt ist und c durch den federnden Hebel e und das Gewicht niedergezogen. Auf diese Weise werden die Hüften von der Brust entfernt und die Lendenwirbel ausgedehnt. Es leuchtet ein, daß, wenn der Körper auf Rollen niedergezogen wird, die Ausdehnungskraft nicht, wie bei dem Französischen Apparat, erheblich durch Reibung geschwächt wird. Die wirksamen Kräfte sind 1) das Gewicht des Unterkörpers auf der geneigten Ebene, 2) die federnde Kraft von e; 3) das 14pfündige Gewicht; allein mehr als diese wirkt e als Hebel der zweiten Art, da die Schnur an l gehängt ist, und das Gewicht am Ende desselben einwirkt. Wie die Kraft vermöge dieses Apparats verstärkt wird, näher zu beschreiben, ist nicht nöthig; wir können uns damit begnügen zu sagen, daß wir eine Kraft von 60 Pfund erhalten, welche c von d zu entfernen strebt und folglich auf die Lumbarportion der Wirbelsäule wirkt. Dieß ist gewiß eine bedeutende Kraft und obgleich sie augenblicklich bis zu einer 10pfündigen verringert werden kann, so muß sie doch mit Vorsicht angewendet werden. Man könnte daher sagen, daß ein so kräftiger Apparat gefährlicher sey, als die Würzburger und Französischen Betten, aber giebt es ein nützliches chirurgisches Instrument oder eine Medicin, die in den Händen des Unverstandes nicht schädlich werden könnte? **).

Diese auf die Lumbarportion der Wirbelsäule wirkende Kraft greift die Halswirbel nicht im mindesten an.

*) Shaw's Apparat, so weit er von Hrn. Shaw mitgetheilt war, ist bereits auf Tafel CXXXIV. im 27. Heft geliefert worden. Wir lassen hier folgen, was er ganz neuerdings darüber bekannt gemacht hat, im London medical and physical Journal etc. for December 1826.

**) Von sieben Patientinnen des Dr. Shaw könnte, nach dessen Versicherung, dieser Apparat nur bei einer ohne Gefahr gebraucht werden.

Tafel CLXXXII. (Fortsetzung.)

Muß auf den oberen Theil des Rückgrats gewirkt werden, so wendet man eine neue Kraft an, und zwar eine so einfache, daß sie sich mit der größten Genauigkeit regulieren läßt. Ein weiches, breites Band wird unter den Hinterkopf, ein anderes dergleichen unter das Kinn, oder, wenn der Kopf der Patientin günstig gestaltet ist, über die Stirn gelegt. Diese Bänder sind an einen Sporn gehakt, an welchen eine Schnur, nebst Gewicht h, gehängt wird. Nachdem der Operateur den Kopf mit den Händen in die Höhe gezogen und dadurch die Halswirbel ausgedehnt hat, legt er ihn bei d auf ein kleines Kissen. Ein 10pfündiges Gewicht wird ihn in der gehörigen Lage erhalten. Bei Befolgung desselben Princips können wir mit verschiedenen Graden von Stärke auf jede Portion der Wirbelsäule wirken.

Jetzt wollen wir zeigen, in wiefern der Apparat Gelegenheit verschafft, die Muskelkraft auf verschiedene Art in Ausübung zu bringen. Man hebt das Polster d ab, hängt die Schlinge k aus dem Haken l, und das vierzehnpfündige Gewicht an seinen Rollkloben, und somit ist der gewünschte Apparat hergestellt. Nur einige der Uebungen will ich beispielsweise anführen. Die Kranke kann auf c liegen und sich bis an's obere Ende der Pritsche oder des Bettes hinaufziehen, indem sie die Pflöcke faßt, welche seitlich am Gestelle hervorstehen. Die Feder und das Gewicht werden sie wieder herabziehen; oder sie kann eine Bewegung, wie bei'm Rudern, machen, indem sie auf c sitzt, und sich mittelst eines Queerstabes, der am oberen Ende des Gestelles an Schnüren befestigt ist, in die Höhe zieht. Stellt sie sich dem Boden der Pritsche gegenüber, so kann sie, wenn sie den Queerstab bei o einhakt, eine Bewegung machen, wie bei'm Sägen, oder indem sie ein Band über den Kopf legt, die langen Muskeln des Rückgrates unmittelbar in Thätigkeit bringen.

Die widerstrebende Kraft wird bei allen diesen Uebungen durch das Zusammenwirken der Feder und des Gewichtes gebildet, und kann, je nach den Umständen, gesteigert oder gemindert werden. Obwohl die doppelten Rollen deren Kraft um die Hälfte verringern, so hat man sie doch angenommen, um die Größe der Bewegung zu vermehren.

Außer den Vorzügen, die sich aus der Vergleichung mit den Französischen Betten ergeben, hat diese geneigte Bank oder Pritsche noch eigenthümliche, wohin gehört, daß die Patientin nach Belieben die Kraft, theilweise oder ganz, sogleich hemmen und sich sodann in vollkommener Ruhe befinden kann. Faßt sie die oben an der geneigten Tafel befindlichen Pflöcke, so kann sie sich Erleichterung verschaffen, und körperliche Uebung mit der Ausspannung abwechseln lassen. Da die ausdehnende Kraft fortwährend wirkt, so kann man auch sehr wohl eine Kurbelscheibe anbringen, und auf diese Art die schwingende Bewegung des Hrn. Lafond bei der Behandlung anwenden.

Außerdem daß auf diesem Apparat die verschiedenen Portionen der Wirbelsäule ausgedehnt werden können, ist als Hauptvorzug desselben hervorzuheben, daß die Kranke eine Menge von starken und sanften Bewegungen vornehmen kann, welche der Cur der Rückgratsverdrehungen so sehr förderlich sind.

Fig. 3 u. 4. Blömer's Streckstuhl *).

Hr. Dr. Blömer zu Berlin, Gründer und Vorsteher einer daselbst blühenden orthopädischen Anstalt, hat seit einiger Zeit einen Streckstuhl eingeführt, welcher den Zweck hat, die gekrümmte Wirbelsäule in perpendiculärer Richtung auszudehnen, und dabei einen entsprechenden Seitendruck anzubringen. Fig. 3. zeigt den Stuhl von vorn, Fig. 4. von hinten.

a. Ein Kapselgewicht, wodurch die Ausdehnung bewirkt wird;

b. eine bewegliche Rolle, über welche eine Schraube läuft, an deren einem Ende das Gewicht (a) hängt, deren anderes aber

c. den stählernen Bügel trägt;

d. der Kopfhalter, ein nach dem Kinn geformter breiter Riemen, der mittelst doppelter Seitenriemen an den Bügel befestigt ist.

Der Kopf wird so durch die von dem Gewicht a ausgehende Kraft von der Brust in die Höhe gehoben, und die Wirbelbeinkörper von einander gezogen. Um den dazu passenden Seitendruck auszuüben, dienen

f. der Halsgurt. Die denselben anspannende Feder e ist mittelst einiger Schrauben an die eine Seite der Stuhllehne befestigt. Ein Riemen, der von diesem Halsgurt unter der linken Achsel weggeht, ist bestimmt, die linke Schulter in die Höhe zu bringen;

l. das Schulterpolster (Fig. 4.), dessen federkräftige Verlängerung von der Schulter zur Brust geht, wo es durch die Feder g angezogen wird. Das Schulterpolster ist in einer an der Lehne höher oder niedriger zu stellenden Vorrichtung in der Art befestigt, daß von ihm ein Riegel mit mehrern Löchern durch dieselbe geht, und durch einen vorgesteckten Stift (m) festgehalten wird, so daß das Polster vor- und rückwärts und auch seitwärts geschoben werden kann, wie es nöthig ist. Ein von dem Polster über die rechte Schulter gehender Riemen soll diese Schulter niederhalten;

k. ein federkräftiger Gürtel, hinten wie das Schulterpolster beweglich, kommt über die Hüfte zu liegen, und kann mittelst eines Riemens durch die Feder (i) mehr oder weniger angespannt werden.

*) Nach der Beschreibung von E. Gräfe in Gräfe und Walter's Journal IX. 4. S. 604.

Fractura M

Fig. 1.

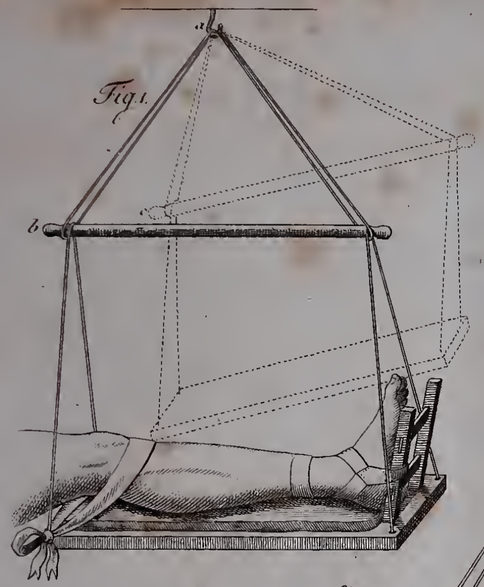


Fig. 2.

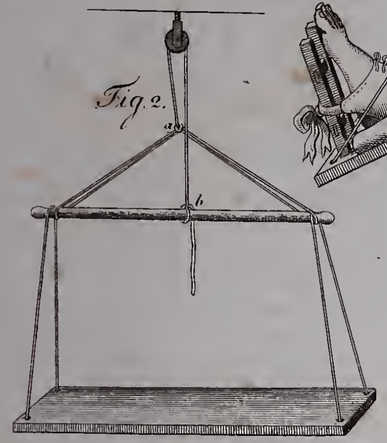


Fig. 3.

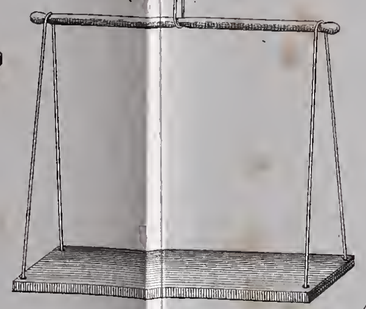


Fig. 4.

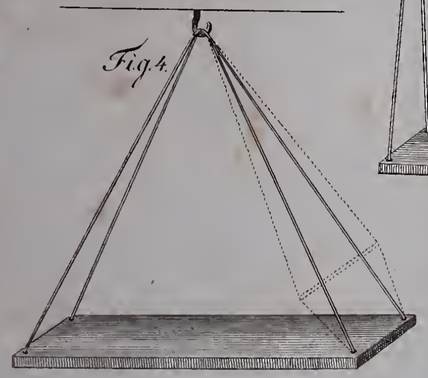


Fig. 5.

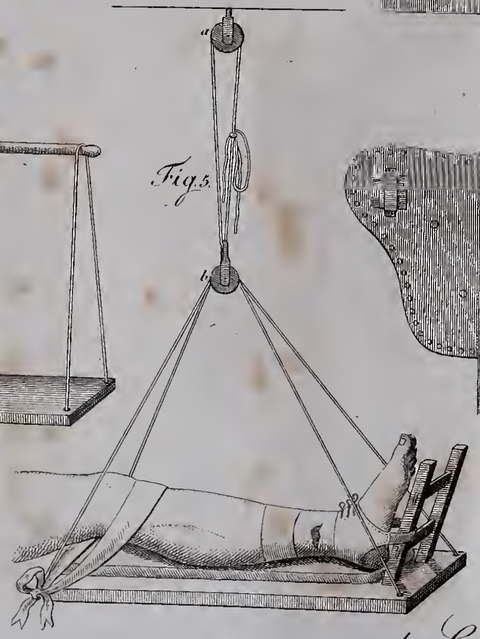


Fig. 6.

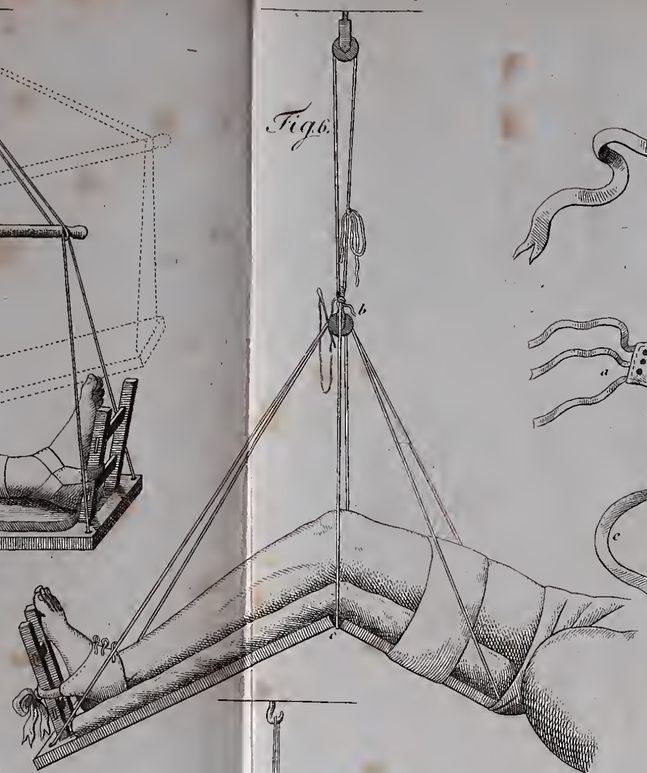


Fig. 7.

Fig. 8.

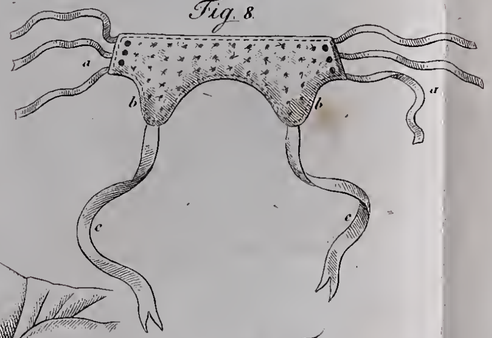


Fig. 9.

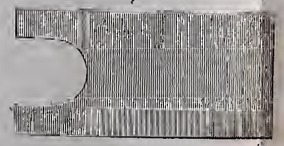


Fig. 10.

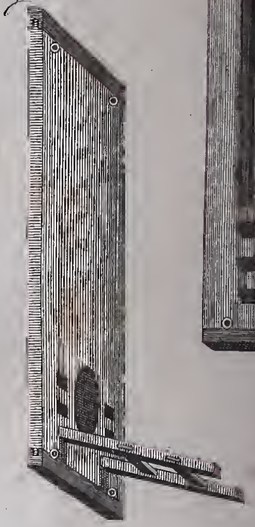


Fig. 11.

Fig. 12.

Fig. 13.

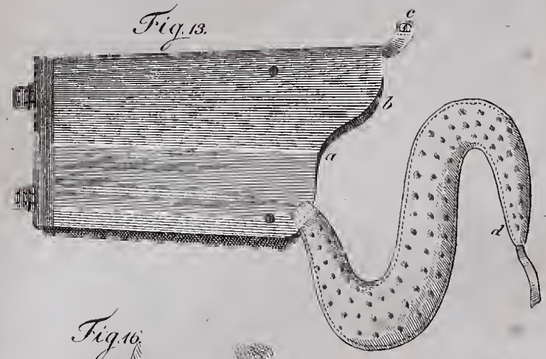


Fig. 14.

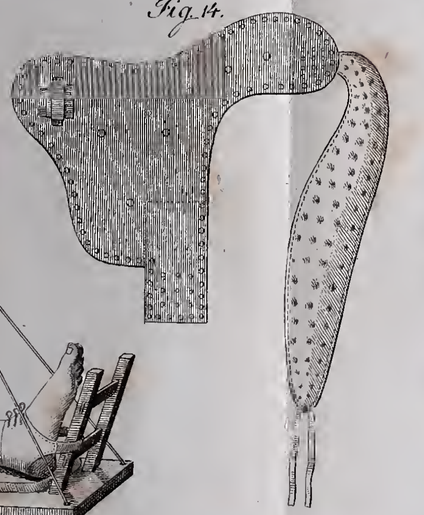


Fig. 15.

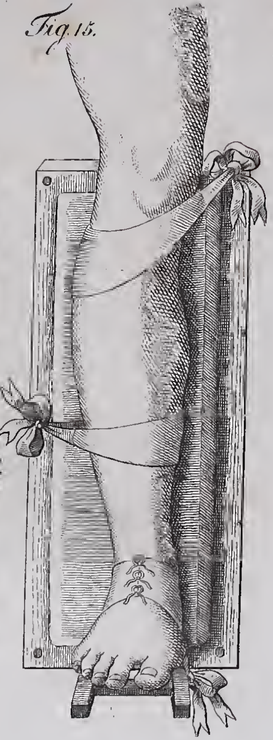


Fig. 16.

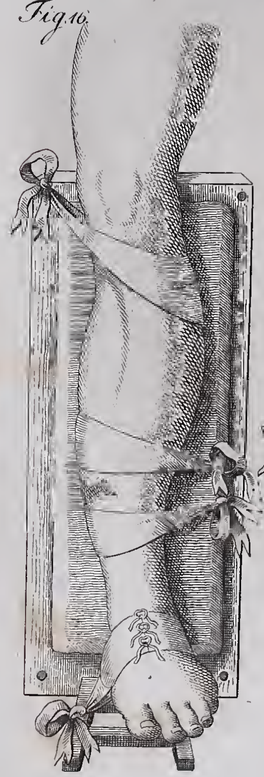
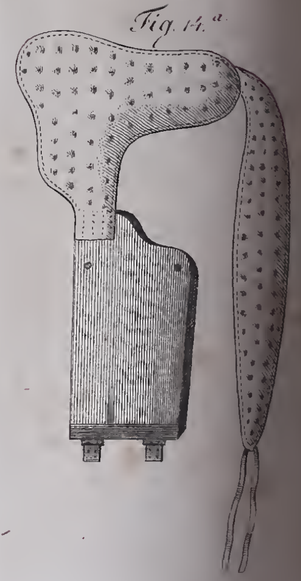


Fig. 17.a



nach Sauter u. Mayor.

Tafel CLXXXIII. u. CLXXXIV.

Mayor's Verbesserungen von Sauter's Schwebe oder Fracturenbret.

Das Sautersche Fracturbret, welches die Leser entweder durch Sauter's Schrift bereits kennen, oder dem Wesentlichen nach hier finden und kennen lernen werden, ist von Mayor in der franz. Schweiz eingeführt und in mehrfacher Hinsicht verbessert. Die Verbesserungen sind hier mitgetheilt, und die Abbildung mit der Beschreibung so aufgenommen, wie Mayor sie selbst in seiner Schrift *) giebt, weßhalb auch die Beschreibung in der ersten Person spricht.

Fig. 1. zeigt ein gebrochenes Bein, auf einem, mit dem gehörigen Apparat versehenen Fracturenbret liegend, welches auf die Manier des Dr. Sauter in der Schwebe hängt. Es sind allerdings zwei untere Schlingen vorhanden; allein sie haben eine ganz andere Lage, als bei der in Frankreich üblichen Schwebe, und es kann offenbar erst nach mehrmaligen Versuchen gelingen, sie gleich lang zu machen, und bei derselben Höhe zu befestigen. Die Schwierigkeit liegt hauptsächlich darin, daß den Chirurgen die Uebung abgeht, solche Schnüren, die ohnehin durch Dehnung wieder leicht in Unordnung kommen, mit der gehörigen Dauerhaftigkeit zu befestigen. Die geringste Veränderung in der Lage der Schwebe führt einen großen Unterschied in der senkrechten Höhe der Schlingen herbei, und macht immer neues Probiren nöthig. Eben so viel Umstände macht es, die Mitte dieser Schnüre an den Enden des Steckens oder Schwengels anzubringen. Ueberdem rutschen dieselben, wenn das Bein sich nach einem der Ränder des Polsterbrets senkt, leicht auf dem Schwengel oder wenn sie stark befestigt ist, so winden sie denselben auf die Art, daß der Apparat eine geneigte Lage erhält, als ob er umschlagen wollte. Dieselben Uebelstände, auf welche wir bei den Schnüren des Polsterbrets aufmerksam gemacht haben, finden wir bei denjenigen Schnuren wieder, an welchen der Schwengel hängt, und durch die er in einer horizontalen Lage gehalten werden soll. Wenn der ganze Apparat in der gehörigen Ordnung ist und das Glied etwa auf das eine Ende der Schwebe einen zu starken Druck ausübt, so geht das Gleichgewicht verloren, und das Polsterbret wie der Schwengel kömmt aus der horizontalen und erforderlichen Lage. Dieß findet zumal bei denjenigen Apparaten statt, welche zugleich zur Aufnahme des Oberschenkels dienen, indem ein Theil des Gewichts vom Rumpfe auf das zunächst dem Schenkel befindliche Ende des Polsterbrets bedeutend lastet. Alsdann lassen sich der Schwergel und das Polsterbret nicht anders in der richtigen Lage erhalten, als wenn man die Schlinge a b so sehr verkürzt, daß sie fast senkrecht zu stehen kömmt und die Lage a c annimmt, so daß sie das Gewicht des ganzen Apparats zu tragen hat. Dieser Uebelstand würde nicht sehr erheblich seyn, wenn er nicht ein sehr langwieriges Probiren nöthig machte, um die richtige Länge für a b zu finden. Dazu kömmt noch, daß, wenn man den Apparat erhöhen oder niederlassen will, was häufig rüßlich und nothwendig wird, man sich gezwungen sieht, mehrere Schnüre anders zu knüpfen, und daher von neuem Weitläuftigkeiten entstehen, um sie wieder in Ordnung zu bringen. Das ist nun, wie man zu sagen pflegt, eine Geduldsprobe, deren man bald überdrüssig wird. Diesem letzten Uebelstand abzuhelfen, wenden wir eine an der Decke befestigte Rolle an, über welche das Ende einer in a Fig. 2. befestigten Schnur läuft, und deren anderes Ende am Schwengel b angeschlungen wird. Dieß ist eine wahre Verbesserung, welche nach und nach zu derjenigen Methode führte, die wir gegenwärtig anwenden.

Der Haken, an welchem die Schnur oder die Rolle hängt, wird in der Regel an der Decke, oder wenn der Betthimmel die gehörige Festigkeit darbietet, an diesem befestigt. In Hospitälern, wo diese Aufhangsmethode wegen der Höhe der Stockwerke und der fehlenden Betthimmel zu viel Weitläuftigkeiten verursachen würde, so wie in einem Zimmer, dessen Decke man schonen wollte, kann man entweder nach der Queere oder der Länge des Bettes ein Gerüste aufstellen, welches aus zwei eisernen oder hölzernen Ständern besteht, die einen Steg tragen; oder man kann auch nur einen Bock mit Kreuzschwellen anbringen, von welchem ein Schwanenhals oder Kranich, oder ein Arm wie bei einem Wegweiser oder Krahn über das Bett reicht. Diese Ständer werden in den Hospitälern so eingerichtet, daß sie transportabel sind, und sich beliebig aufstellen und wegnehmen lassen. Sie können weit niedriger als das Stockwerk seyn, und gestatten zugleich, daß sich das Bett beliebig an eine andere Stelle schaffen läßt. Auch kann man auf diese Art sehr bequem irgend eine Vorrichtung aufhängen, vermöge deren der Kranke sich mittelst der Hände stützen, aufrichten und behelfen kann.

Fig. 3. Die durch diese Figur erläuterte Aufhangsmethode ist in gewissen Fällen keineswegs zu verachten. Ich habe sie bei heftigen, in Folge einer Gelenkentzündung entstandenen Schmerzen am Fuße angewandt, und man hat dabei den Vortheil, daß man sie nicht nur in alle mit dem Horizont parallele Lagen bringen, sondern auch die verschiedenen Enden des Polsterbrets oder vielmehr des Schwengels beliebig erhöhen oder senken kann.

Gichtbrüchigen wird diese Schwebe große Erleichterung verschaffen, und es ist auch möglich, daß

*) Memoire sur l'hyponarthécie, ou sur le traitement des fractures par la planchette par Matth. *Mayor* D. M. Paris 1827. 8. m. K.

Tafel CLXXXIII. u. CLXXXIV. (Fortsetzung.)

diese Methode zum Aufhängen der obern Extremitäten vorzüglich geeignet wäre, da ihnen die Bewegungen des Schwengels nicht nachtheilig seyn würden. Uebrigens läßt sich mittelst unserer Rolle (Figur 6) das Polsterbret der Schwebe leicht unter einem beliebigen Winkel brechen. Die Rolle muß nur gut spielen und die Schlinge nicht klemmen.

Die Leichtigkeit, womit man die Rolle lösen und wieder feststellen, und zugleich die Bewegung des Charniers am Polsterbret gestatten oder hemmen kann, ist gleichfalls ein bedeutender Vortheil unserer Methode, welchen der practische Arzt zu benutzen wissen wird.

Fig 4. Diese Aufhängemethode ist allerdings sehr einfach und in sehr niedrigen Zimmern, oder wenn über dem Bette in geringer Höhe ein Steg weggeht, sehr anwendbar. Indeß bringt sie den Nachtheil mit sich, daß die Schlingen nothwendig ein für allemal eine bestimmte Länge haben müssen, daher, wie bei der Sauter'schen Methode, erst viel probirt werden muß, und wenn der Kranke später wünscht, daß der Apparat ein wenig erhoben oder niedergelassen werde, so hat dieß einige Schwierigkeiten und müssen die Schnüre wieder anders geknüpft werden. Indeß würde ich mich der Undankbarkeit schuldig machen, wenn ich auf diesen Apparat übel zu sprechen wäre; denn nachdem ich ihn in einem besondern Falle versucht und mich dadurch überzeugt hatte, daß der Schwengel nicht nöthig, und sogar unzweckmäßig sey, kam ich auf die meinem verbesserten Apparat zu Grunde liegende Idee. So niedrig aber auch die Decke oder der Steg seyn mag, an welchem wir den Apparat anbringen, so ist es doch immer gut, wenn man die Schlinge nicht unmittelbar daran stoßen läßt, sondern mittelst der schon angezeigten Mittelglieder die Verbindung herstellt. Dieß ist selbst auf Lazarethwagen und Schiffen zu berücksichtigen, auf welchen sich Kranke mit Beinbrüchen oder dergl. befinden.

Fig. 5. Diese Figur zeigt meine höchst einfache Manier, den Apparat aufzuhängen. Bei a ist ein Haken, Ring, oder Kloben, an welchen die Schnur gehängt ist, und auf dem sie gleiten kann. Dieselbe Schnur dient in b den beiden Schlingen des Polsterbrets, entweder ganz einfach oder mittelst eines Metallrings, zum Stützpunct. Diese Manier ist zur Aufhängung jeder Art von Schwebe hinreichend, wovon man sich leicht überzeugen kann; bringt man aber in a und b eine Rolle an, so wird die Schwebe sehr vollkommen.

Auf diese Weise läßt sich allen erforderlichen Bedingungen leicht und schnell entsprechen; wie leicht lassen sich nicht die beiden Schlingen genau zu einer und derselben Höhe bringen; denn man braucht ja nur dieselbe Schnur vorwärts oder rückwärts gleiten zu lassen. Bei'm Aufhängen hat man wieder die Bequemlichkeit, den Strick über einen Metallring oder eine Rolle schieben zu können; der ganze Apparat läßt sich durch Erhöhen oder Erniedrigen des Stützpunctes leicht höher oder tiefer stellen, das Polsterbret, indem man die mit einander verbundenen Schlingen über den jedesmaligen Stützpunct angemessen verschiebt, horizontal stellen, oder in diese oder jene Lage neigen. Um die beiden Schlingen zu verbinden, braucht man bloß ein Pflöckchen diesseits oder jenseits des Stützpuncts durchzustecken und mittelst eines Fadens festzubinden. Bedenkt man nun noch, wie leicht es ist, diese Aufhangsmethode allen Apparaten und Umständen anzupassen, und wie man bei derselben alles bis auf das Einschlagen des Hakens beständig in Bereitschaft halten kann, so wird man gewiß zugeben, daß allen billigen Anforderungen Genüge gethan ist.

Diese Figur erläutert übrigens den Nutzen und die Wirkungsart unserer drei Binden, und jeder kann sich durch den einfachen Augenschein überzeugen, daß diese festhaltenden Mittel in der That hinreichende Sicherheit gewähren.

Die Fersenbinde zieht am Beine und hält dasselbe gestreckt; sie stellt zugleich wegen der Breite ihrer beiden Litzen oder Fortsätze den Fuß in einer zweckmäßigen Richtung fest. Uebrigens läßt sich bei der Lage und Höhe des Fußgestells dem Fuß leicht eine beliebige Richtung und Neigung geben.

Die Kniebinde drückt das Obertheil des Unterschenkels gegen das Polster und Polsterbret, und indem sie schräg nach oben steigt, begünstigt sie die Contraextension, welche durch das Gewicht des Gliedes und seine Reibung auf dem Apparate, zumal bei dessen großer Beweglichkeit, schon in einem hohen Grade bewirkt wird. Diese Beweglichkeit ist so groß, daß die geringste Anstrengung das untere Fragment zum Weichen bringt, wenn das obere einen Stoß darauf ausübt, so daß es kaum möglich ist, daß die Bruchflächen aus der gehörigen Lage kommen.

Die mitten am Unterschenkel befindliche Richtbinde dient dazu, das Glied gerade zu halten, und die richtige Nebeneinanderlage der Bruchflächen zu sichern. Dergl. Richtbinden werden immer an (convexe hervortretende) Stellen mit Umsicht angelegt und sind ein eben so bequemes als kräftiges Mittel, um den Knochen, nach dem jedesmaligen Falle, in die erforderliche Lage zu bringen. Allein zu diesem Ende müssen die Fersenbinde und die Kniebinde an der entgegengesetzten Seite befestigt seyn; dann erst dann kann der Zug der Richtbinden in der gehörigen Art wirken, wenn das Ober- und Untertheil des Unterschenkels in entgegengesetzter Richtung festgehalten wird (s. Fig. 16.) Diese Binden sind, wie alle von uns angewandten, jederzeit wattirt.

Der Unterschenkel war in der hier dargestellten Lage ganz nahe bei der Articulation der Tibia mit dem Tarsus schräg gebrochen. Zugleich waren die Bedeckungen zerrissen, und von dem obern Fragment der Tibia durchstoßen. Ungeachtet dieser außerordentlichen Verletzung brauchte man, bis zur vollkommenen Heilung weiter keine Verbandstücke. Auch hätte das Uebel noch weit beträchtlicher seyn können, ohne daß man andere Mittel zur

Tafel CLXXXIII. u. CLXXXIV (Fortsetzung.)

Erreichung des vollständigsten glücklichen Erfolgs hätte anzuwenden brauchen.

Bei diesem Verband liegt das Bein beständig offen vor dem Blick des Kranken und Wundarztes; man kann dessen Form jederzeit beurtheilen und sie nöthigenfalls verändern. Ueberdem wird dem Arzte, wie dem Kranken, die Anlegung des schwerfälligen und unbequemen gewöhnlichen Apparats erspart; überall können ohne Umstände Blutegel oder erweichende Breiumschläge oder andere für zweckmäßig erkannte Mittel angewandt, so wie frische Verbände, so oft sie sich nöthig machen, angelegt werden u. s. w.

Fig. 6. Diese Figur macht, nach dem bereits Gesagten, fast gar keine Erklärung nöthig. Ich will bloß darauf aufmerksam machen, daß der dem Oberschenkel entsprechende Theil des Polsterbrets, der unter dem Kniegelenk mittelst eines Gewindes oder Charniers mit dem für den Unterschenkel dienenden verbunden ist, um so kürzer seyn müsse, je stärker man den Oberschenkel gegen das Becken, und den Unterschenkel gegen den Oberschenkel biegen will. Diese doppelte Biegung hat offenbar große Vortheile, indem sie alle Beugmuskeln zugleich erschlaffen macht. Nun sind bekanntlich diese Muskeln bei Weitem die zahlreichsten und es ist jederzeit räthlich dieselben, selbst wenn es auf Kosten ihrer schwachen Antagonisten geschehen sollte, zu schonen.

Man scheint jetzt über diesen Punct der Praxis ziemlich einstimmig zu seyn, oder wenigstens wird man man es gewiß bald allgemein werden. Die practischen Wundärzte würden ihn gewiß längst berücksichtigt haben, wenn ihnen nicht die Mittel abgegangen wären, den Grundsatz in das Leben einzuführen. Allein ich frage, welchem bisher bekannten Apparat hätten sie die Erfüllung dieser Indication anvertrauen können *)? Ich trage kein Bedenken zu behaupten, daß bisher kein einziger existirte, welcher dem denkenden Mann von Fache genügen konnte.

Der Apparat welchen Fig. 6 darstellt, bietet uns dagegen alle nur zu wünschenden Vortheile und wohl keinen einzigen Uebelstand dar.

Die fortwährende Ausdehnung in Verbindung mit der doppelten Beugung, und die Fixirung des ganzen Gliedes in Verbindung einer sehr großen Leichtigkeit es in Masse zu bewegen, sind so außerordentlich wünschenswerthe, aber zugleich scheinbar so widersprechende Bedingungen, daß deren glückliche Vereinigung einigermaaßen überraschen muß.

Ich brauche kaum darauf aufmerksam machen zu müssen, daß, wenn das Bein auf die nach verschiedenen Richtungen geneigten Polsterbreter gelegt und befestigt ist, man die Extension nach Willkühr verringern oder verstärken kann, wenn man den senkrechten Strick bo, welcher die verhältnißmäßige Neigung der beiden Polsterbreter regulirt, nachläßt oder anspannt. Dennoch muß man die Ferfenbinde entweder nachlassen oder stärker anziehen, wenn man die Wirkung jener Schnur aus irgend einem Grunde abändert. Noch muß ich hier darauf aufmerksam machen, daß wegen dieser doppelten Beugung, und der daraus entspringenden bedeutenden Erschlaffung der Muskeln die Einrichtung bedeutend leichter geschehen kann. Bei den schrägen Brüchen wird die fortgesetzte Extension weit weniger stark und ungleich weniger schmerzhaft seyn, und sich so wie die Contraextension auf das gebogene Kniegelenk vertheilen, indem die beiden Polsterbreter dort einen Stützpunct finden, denn das Polsterbret des Unterschenkels drückt nach dem hintern und untern Theil des Oberschenkels zu, und das für den Oberschenkel gegen den obern und untern Theil des Unterschenkels hin. Wir werden also nicht mehr jene Schorfe oder wenigstens schmerzhaften Contusionen zu befürchten haben, welche bei Anwendung der Desault'schen Beinschienen, und der so zusammengesetzten des Prof. Boyer fast immer unvermeidlich sind, sondern wir werden dergl. üble Zufälle immer verhindern können.

Fig. 7. Diese Figur zeigt eine von unsern durchnähten oder wattirten Binden, die ich allen practischen Wundärzten als äußerst bequem, selbst bei dem früher gebräuchlichen Apparat, empfehlen kann. Sie lassen sich sehr leicht anlegen, üben einen leichten Druck aus, und winden sich nie zusammen.

Sie werden aus zwei Stücken Leinewand von bestimmter Länge, und Breite angefertigt, zwischen welche man eine Lage Watte, Charpie, Werg, Pferdehaare oder Wolle bringt, und die man, wie eine Matratze, mit Durchstichheften versieht, damit die mehr oder weniger dicke Füllung nicht in Unordnung gerathen kann. An beide Enden dieser Binde näht man ein leinenes Band von gehöriger Länge und Breite. Unsere Nicht- und Kniebinden sind von der Art wie Fig. 7. Sie können in der Mitte 3 — 5 Queerfinger breit seyn, und verjüngen sich nach beiden Enden. Von noch größerer Breite und der erforderlichen Länge, so daß sie um den Leib reichen, leisten sie als Leibgürtel (s. d. Beschreibung von Fig. 13) vortreffliche Dienste.

Im Vorbeigehen will ich bemerken, daß ich mich bei Rippenbrüchen mit Vortheil einer ähnlichen aber gehörig breiten Binde bediene. Bei der Dauerhaftigkeit dieser Binden, der Leichtigkeit, mit welcher man sie sich verschaffen, sie anlegen und lösen kann, und wegen des sanften Druckes, den sie ausüben, sind sie durchaus empfehlenswerth. Man kann sich nöthigenfalls alle diese Binden auf der Stelle anfertigen, indem man immer durchnähte und wattirte Leinewand vorräthig hat, und nach den verschiedenen

*) Die doppelte geneigte Ebene des berühmten Astley Cooper gestattet allerdings dem Gliede, eine gute und erleichternde Lage anzunehmen, und ich bekenne mit Vergnügen, daß dieser Apparat in dieser Beziehung mir dem unsrigen Aehnlichkeit hat; allein er steht demselben durch die Schwierigkeit das Glied gehörig zu befestigen, nach Beschaffenheit der Umstände Extension und Contraextension darauf anzuwenden, die Lage des Kranken zu verändern, ihn, um das Bett zu machen, oder wegen anderer dringender Umstände wegzuheben, bei weitem nach.

Tafel CLXXXIII. u. CLXXXIV (Fortsetzung.)

Fällen zuschneidet. Uebrigens sind sie bei ihrer Dauerhaftigkeit auch den Hospitälern, wegen der geringen Kostspieligkeit, zu empfehlen.

Fig. 8. Obgleich ein einfaches Halstuch und noch besser eine von unsern durchnähten Binden im Allgemeinen zur Bewirkung der Ausdehnung hinreicht, so muß doch der in Fig. 8 abgebildeten und im Nachstehenden beschriebene Fersenbinden bei weitem der Vorzug gegeben werden. Es liegt hier die von Dr. Sauter vorgeschlagene zu Grunde, und sie hat sämmtliche Vorzüge derselben ohne deren Nachtheile. Letztere sind bei der Sauter'schen Binde, daß sie nicht durchnäht, und deßhalb dem Zusammenwinden unterworfen ist, weshalb sie leicht wunde Stellen verursacht. Da sie übrigens auf dem Fuße selbst genäht werden muß, so wird sie selten gut angelegt.

Unsere Fersenbinde ist dagegen durchnäht und wattirt; sie umfaßt die Spanne und Ferse auf einer großen ringförmigen Fläche, und damit sie sich gehörig und leicht an das Untertheil des Beins anlegt, wird sie mittelst der Bänder aa daselbst befestigt.

Zu beiden Seiten dieser großen Kreisbinde, welche bei den Knöcheln wie eine Art kleiner Kamasche angelegt wird, geht je ein gleichfalls ziemlich breiter Fortsatz oder eine Litze bb aus, die nicht über die Fußsohle ragt, und an deren Ende ein starkes leinenes Band cc befestigt ist. Mittelst dieser beiden Bänder befestigt man die Fersenbinde am Fußgestelle des Polsterbrets.

Diese Binde bietet den Vortheil dar, daß sie nicht auf dem Fuße rutscht, denselben gehörig umfaßt, ohne je in Unordnung zu gerathen und mittelst der beiden seitlichen ziemlich breiten Fortsätze bb ihm eine Stütze giebt, vermöge deren man ihn in der gehörigen Art befestigen und ihm die erforderliche Richtung geben kann.

Uebrigens darf ich nicht verschweigen, daß, obgleich diese gut wattirte Binde selten lästig wird, es doch vorkommen kann, daß der fortwährende Druck derselben zuletzt schmerzhaft wird. Ich bediene mich alsdann bald einer Halsbinde, bald der einfachen durchnähten Binde, die den Druck am Untertheil des Beins nicht auf dieselben Stellen ausüben. Sobald es also scheint, als wolle eines dieser drei Bänder lästig werden, so löse ich es, nachdem zuvor ein anderes angelegt worden, welches seinerseits wieder einem dritten Platz machen kann; auf diese Weise gelingt es mir, jedem Uebelstand der Art vorzubeugen.

Fig. 9 giebt eine Ansicht von einem Pappdeckel, womit ich das Obertheil und die Seiten eines gebrochenen und auf das Polsterbret gelegten Beins bedecke.

Damit die Pappe genau die Form des Beins annehmen könne, benetze ich sie mit Gummiwasser oder Eiweiß und wenn sie auf diese Weise geschmeidig gemacht worden, futtere ich sie mit Compressen oder einer kleinen baumwollenen Matratze aus. Alsdann befestige ich sie auf das Glied, unten mittelst der Fersenbinde und übrigens mit 2 bis 3 durchnähten Binden, deren Länge mit dem Umfang des gebrochenen Glieds im Verhältniß steht und deren unten durchgezogene Mitte den hintern oder untern Theil des Gliedes unmittelbar umfaßt. Die Köpfe dieser Binden binde ich oben und über der Mitte der Pappe zusammen, und diese wird bei'm Abtrocknen steif genug, um das ganze Bein zu stützen und es mit einer solchen Verschaalung zu versehen, daß die Fragmente sich durchaus nicht unter einander verrücken können. Es ist nichts leichter, als dieß Stück Pappe wegzunehmen oder wieder anzulegen, da es sich wie ein Sattel oder Harnisch gleichsam von selbst auflegt und abnehmen läßt, und selbst wenn eine Wunde oder ein mit Necrose behafteter Knochen darunter läge, nicht drückt.

Fig. 10, 11 und 12. — Diese 3 Figuren erläutern das zur Aufnahme des Unterschenkels bestimmte Polsterbret, und dessen Fußgestell, und sind für sich hinlänglich verständlich. Das große ovale Loch, welches man in Fig. 10 und 12 bemerkt, kann von Nutzen seyn, um den Druck auf die diesem Theile entsprechende Wölbung der Ferse zu mildern, und die zwei Reihen von viereckigen Zapfenlöchern dienen zum Einstecken des Sohlen- oder Fußgestelles Fig. 11, damit sich das Polsterbret nach der Länge des zu behandelnden Beines stellen läßt. Auf diese Weise kann diese Schwebe für ein langes, mittleres und kurzes Bein gebraucht werden. Uebrigens läßt sich statt des Sohlengestelles, im Fall der Noth, eine Schraube oder ein geknöpfter Pflock anwenden.

Die beiden parallelen Ruthen oder Spalten, welche man in Fig 12 bemerkt, können nach Dr. Sauter mit Vortheil dazu gebraucht werden, um die Richtbinden festgepflöckt oder durchzustecken. Ich habe nie Gelegenheit gehabt, davon Gebrauch zu machen, indem ich mein Polsterbret weit schmäler halte, als der Dr. Sauter.

Fig. 13 Das für den Oberschenkel bestimmte Polsterbret, welches mit Scharnieren versehen ist, um an das des Unterschenkels geschraubt zu werden.

Der ausgeschweifte Theil a, welcher dem Ischion entspricht, ist gefüttert, und wäre dieß versäumt, so müßte man die kleine Matratze, womit das Bret belegt wird, an dieser Stelle über den Rand umschlagen. An diesem ausgeschweiften, gefütterten innern Theil nagelt man, und zwar an die untere Fläche des Brets, die Leibbinde, oder die, welche unter den Schenkel zu liegen kömmt, und an dem zapfenartigen Fortsatz b bringt man den Riemen c an, der mit einer bis zwei Schnallen, oder auch einem bloßen Bande versehen ist, um die Binde d, nachdem sie bis an diese Stelle herumgeführt worden, zu befestigen.

Wir haben gesagt, daß diese Binde zwischen der tuberositas ischii und dem ausgeschweiften Theile des Polsterbretes ausgeht, sich in die Beugung des Schenkels und die Leistengegend der Seite wo der Knochenbruch statt findet, eingt, dann über das os ilium ders. Seite und hinter dem Rücken hinweggeht, über den Bauch und die erste Tour der Binde weggeht und sich dann an den Riemen c anschließt. Dieses Polsterbret muß nach der ausgeschweiften Seite zu breiter seyn als an der andern.

Fig. 14 zeigt die Gestalt des Sauter'schen Eisenbleches, welches er an den zapfenförmigen Fortsatz b des Oberschenkelbrets Fig. 13 annagelt. Dieser Theil b des Blechs entspricht der spina ossis ilium der kranken Seite, welche er umgiebt, indem er sich bis zum os sacrum verlängert.

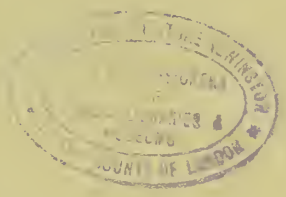
Fig. 14 a zeigt dieses Blech und die begleitenden Theile in Verbindung mit dem Oberschenkelbret.

Fig. 15. Man braucht nur einen Blick auf diese Figur zu werfen, um die von uns angewandten Mittel zur Festhaltung beurtheilen zu können, und deren Wirkung im Fall eines frischen, entweder einfachen oder gefährlich complicirten Beinbruchs, der auf der Schwebe eingerichtet worden, zu würdigen.

Fig. 16. Man sieht hier einen durch eine offene Wunde complicirten Knochenbruch, bei welchem das Bein zugleich eine sehr große Neigung hat sich zu biegen.

Die Fersenbinde und Kniebinde sind deßhalb an derjenigen Seite befestigt, nach welcher die Convexität der Biegung gerichtet ist, damit die Richtbinden das Bein nach der entgegengesetzten Seite ziehen können. Man hat zwei dieser Binden angelegt, um die Wunde zu schonen, die man auf diese Weise immer behandeln kann, als ob sie für sich und ohne Knochenbruch existirte.

Man wird ohne Weiteres einsehen, wie sanft für den Patienten und wie leicht für den Wundarzt die Behandlung und Heilung des Bruchs unter solchen Umständen seyn müssen.



20 OC 59

Fig. 1.

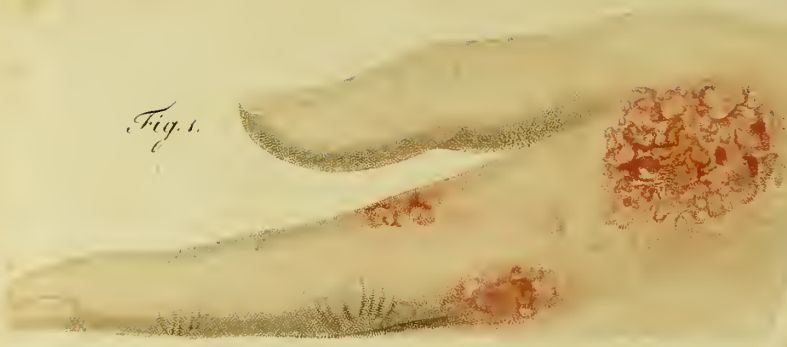


Fig. 3.

Fig. 4

nach Batemann.

Tafel CLXXXV. u. CLXXXVI.

Eczema

Zur Erläuterung des Eczema.

Bei dem Eczema zeigen sich kleine, nahe oder dicht an einander stehende Bläschen, deren Basis gar nicht oder nur sehr leicht entzündet ist, an verschiedenen Theilen des Körpers. Die Krankheit ist nicht von Fieber begleitet und unterscheidet sich dadurch vom Friesel; auch ist, selbst wo der Ausschlag sehr beträchtlich bemerkt wird, weder der Darmkanal noch das Hirn angegriffen. Man hält das Eczema zuweilen wohl für Krätze, aber die spitzigen durchsichtigen Bläschen des Eczema, ihre Zusammenhäufung, ihre unveränderliche Lage, die Abwesenheit von Entzündung und Ulceration und das Gefühl von Brennen und Ameisenlaufen mehr als vom Jucken, dienen zur Unterscheidung. Auch sind die Ursachen und Formen beider Krankheiten verschieden.

Fig. 1. Eczema impetiginodes. Diese Local-Varietät von Eczema befällt vorzüglich die Rückenseite der Hand, um die Knöchel herum oder so wie sie hier abgebildet ist. Nach einer Aufeinanderfolge entstehender Bläschen, wird ein entzündeter und reizbarer Zustand der Hand hervorgebracht, in Flecken von unregelmäßig runder Form, welche brennen, jucken und zum Aufspringen geneigt sind, an welche sich aber weder Schuppen noch eigentliche Pusteln bilden wie bei Impetigo.

Fig. 2. Eczema solare, Hitzblätterchen. Diese Form der Krankheit kann aus verschiedenen Quellen der Reizung entspringen, am gewöhnlichsten ist sie im Sommer, wo sie das Resultat directer, von der Sonne oder warmen Luft bewirkter, Irritation ist, und daher an Theilen vorkommt, die am meisten deren Einwirkung ausgesetzt sind, besonders auf dem Rücken der Hand und Finger, wie hier dargestellt ist.

Fig. 3. Eczema rubrum. Diese Form variirt in verschiedenen Fällen, erscheint aber immer unter der Gestalt kleiner Bläschen von weit verbreiteter Röthe begleitet, wo die Rauhheit und Erhabenheit der Bläschen den Unterschied von Erythema bedingt. Diese Krankheit hat man besonders auf Einwirkung von Kälte folgen und bei denselben Individuen in unbestimmten Zwischenräumen ohne sichtliche Ursache wiederkehren sehen.

Fig. 4. Eczema rubrum mercuriale. Die merkwürdigste und gemeinste Form von Eczema rubrum ist die, welche in einigen Constitutionen von der durch Mercur hervorgebrachten Irritation entspringt. Die Röthe dieses Ausschlages ist gewöhnlich weniger hell als bei der vorigen Varietät, oder von einer braunen Färbung. Doch hat Bateman sie in einigen Fällen auch hochroth gefunden. Die Verbreitung und Umfang variirt sehr in den verschiedenen Fällen, und die hier mitgetheilte Figur kann nur eine allgemeine Uebersicht derselben geben.

---

* Nach *Bateman's* Delineations of Cutaneous Diseases. Taf. 55—58.

20 00 59

Fractura.

Fig. 1.

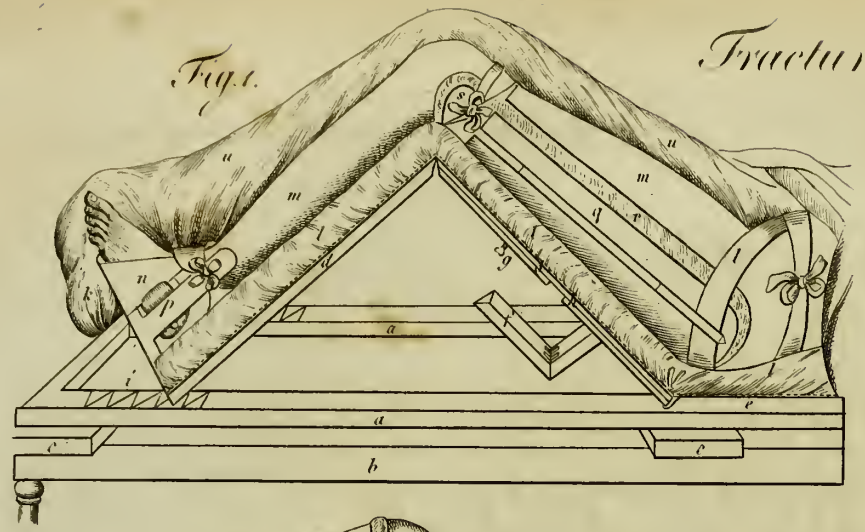


Fig. 2.

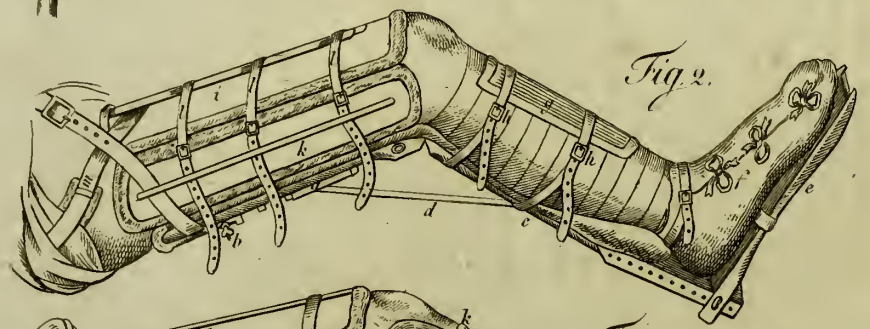


Fig. 3.

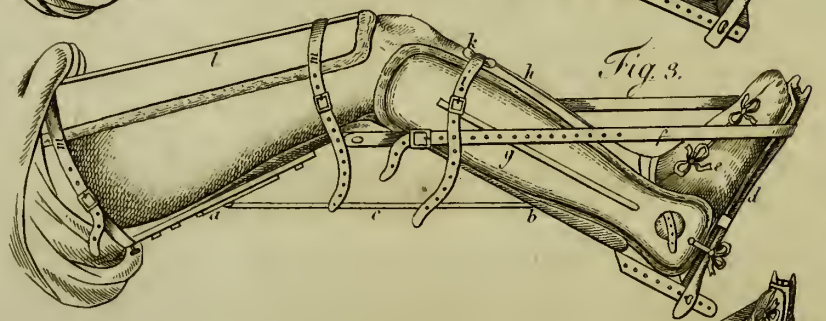


Fig. 5.

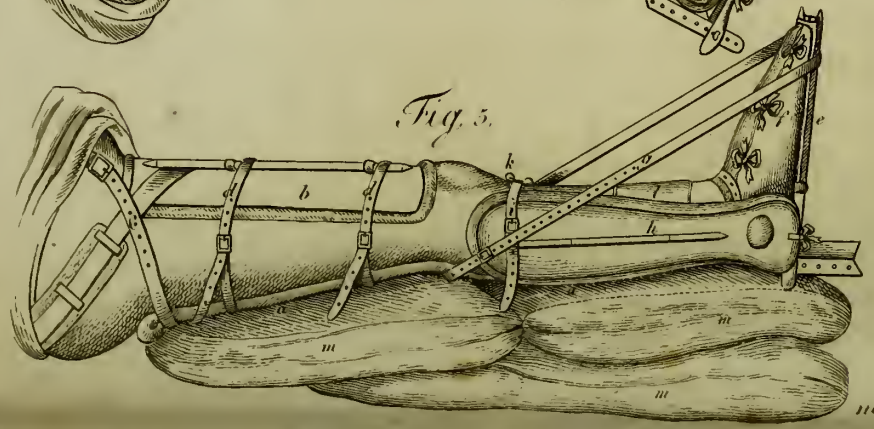
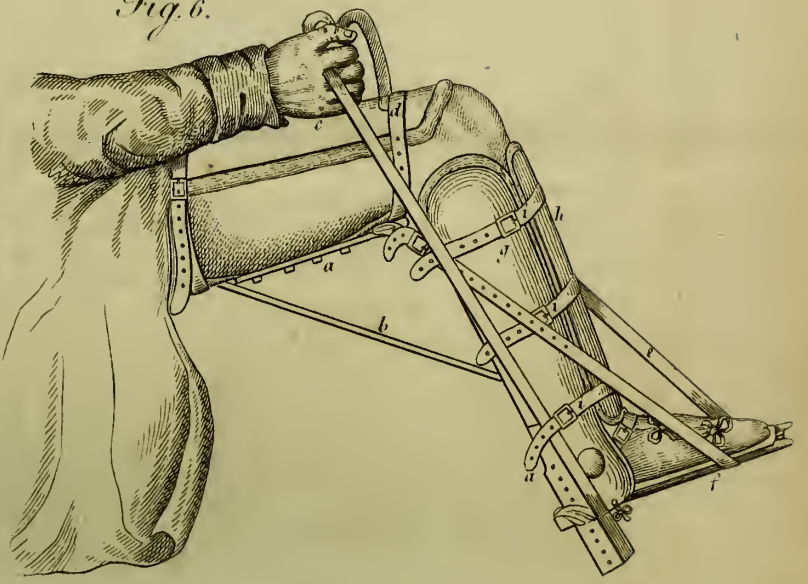


Fig. 4.

Fig. 6.



nach Chesbury.

Tafel CLXXXVII.

Fractura.

O.

Amesbury's Apparate bei Brüchen der untern Extremität.

Fig. 1. Ansicht der äußern Seite der linken untern Extremität wie diese, z. B. bei Brüchen des Schenkelbeinhalses auf Amesbury's doppelter geneigter Ebene oder dessen Knochenbruchbett ruht.

aa Der Rahmen des Apparats;
b die Seitenwand der Bettstelle;
cc queer über der Bettstelle liegende Breter, welche den Rahmen aa des Apparats tragen;
dd die mittlere und untere geneigte Ebene des Apparats, die giebelförmig zu einander gestellt sind;
e die obere Ebene;
f die zum Zusammenschlagen eingerichtete Fallthür, (abwärtsgehenden Klappe) niedergelassen;
g die Schraube, mittelst der die gleitende Ebene dh festgestellt wird;
i eine Zahnstange am Rahmen, mittelst welcher die mittlere und untere Ebene des Apparats unter dem gehörigen Winkel zu einander festgestellt werden;
k das Fußbret, welches den Fuß in der gehörigen Lage hält;
lll die Matratze, welche mit einer Friesdecke und Bettdecke überzogen ist, welche unter ihr eingeschlagen und an der Seite angeheftet sind;
mm die linke untere Extremität, welche, wie bei'm Bruch des Schenkelbeinhalses, auf dem mittlern und untern Planum befestigt ist;
n die um den Fuß und über das Fußbret gelegte Bandage, mittelst welcher jener an dieses befestigt wird;
o das Kissen, welches zwischen den Fuß und den linken Stollen p des Fußbrets gelegt ist, um dem Fuß eine feste Widerlage zu geben, und ohne Zuthun des Patienten den Fuß in der richtigen Lage zu halten;
q die auf die äußere Seite des Oberschenkels gelegte Schiene;
r das zwischen der Schiene und dem Oberschenkel befindliche Kissen;
s die Bandage, welche die Schiene an den untern Theil des Oberschenkels befestigt;
t der Verband, welcher den obern Theil der Schiene auf das Becken befestigt;
uu umgestülptes Bettzeuch, welches auf dem rechten Beine ruht.

Wenn dieser Apparat gebraucht werden soll, so werden drei Breter darunter gelegt, welche lang genug sind, um queer über die Bettstelle zu reichen und mittelst deren er vom Boden aufgehoben wird. Eines derselben, b, kömmt an das untere Ende des Rahmens a, ein anderes, c, an das untere Ende der obern Ebene e und das dritte, in der Figur nicht abgebildete, an das obere Ende des Rahmens. Nachdem man die mittlere und untere Ebene dd gestellt hat, legt man die Haarmatratze über die drei Ebenen dde; über die Matratze kömmt eine Friesdecke und ein Betttuch, und in beiden befindet sich ein Loch, welches dem in der Matratze entspricht. Sie werden um den Rand der Matratze lll und um das Loch in der Mitte, welches sich der Fallthür f gegenüber befindet, angenäht, damit sie keine Falten werfen können.

Alsdann wird der Patient auf die Matratze gelegt, so daß das Perinäum dem Loche in der mittlern Ebene des Apparats gegenüber und die untern Gliedmaaßen über die doppelt geneigte Ebene dd zu liegen kommen, so daß beide Unterschenkel gleich stark auf die unterste Ebene lasten. Der Fuß des beschädigten Bein's wird dann an das Fußbret k, welches ihn aufrecht halten wird, und die Hacke dicht an die Matratze befestigt. Nachdem dieß geschehen, wird die mittlere Ebene dh nach der Länge des gesunden Schenkels gestellt, indem man die zwei gleitenden Breter, aus denen sie besteht, erforderlichen Falls verlängert oder verkürzt. Diese Ebene wird dann durch die Schraube g in der Art festgestellt, daß sie einen festen aber doch erträglichen Druck gegen die Hinterseite des gesunden Unterschenkels ver-

anlaßt, und da dieselbe Wirkung nachmals auch auf das kranke Bein hervorgebracht wird, so läßt sich schließen, daß dasselbe in der gehörigen Art ausgedehnt wirde. Deßhalb ist auch nöthig, daß die mittlere Ebene auf beiden Seiten gleichförmig verlängert oder verkürzt wird.

Auf diese Art sind drei wichtige Indicationen erfüllt, welche bei allen Brüchen des obern Drittels des Schenkelbeins vorkommen, nämlich das Becken und das Bein kann vollkommen ruhig erhalten, und auf diese Art jede Bewegung der Bruchflächen vermieden werden. Ferner kann die nöthige Extension in der Richtung des Schenkels hervorgebracht und fortwährend unterhalten werden, und endlich ist der Fuß zugleich so befestigt, daß er sich weder auswärts noch einwärts biegen kann.

Fig. 2. Ansicht der äußern Seite der rechten untern Extremität und wie Amesbury's Apparat zur Heilung von Brüchen des Schenkelbeinkörpers an dieselbe angelegt wird;

a der zum Schenkel gehörige Theil des Apparats;
b die Schraube, welche die gleitende messingne Platte an den zum Oberschenkel gehörigen Apparat befestigt;
c der zum Unterschenkel gehörige Theil des Apparats;
d die stählerne Stange, mittelst welcher die Theile a und c entweder gerade ausgestreckt oder, je nach der Indication des Falles, unter irgend einen Winkel zu einander gestellt werden können;
e das Fußbret;
f der gleitende Schuh, welcher durch einen senkrechten und einen Queerriemen an das Fußbret befestigt wird;
g eine gewöhnliche Dachspahnschiene, welche gepolstert und auf das Schienbein gelegt ist, damit die Integumente dieses Theils des Unterschenkels nicht durch die Riemen hh leiden;
hh die um den Unterschenkel und den dazu gehörigen Theil des Apparats, so wie um die Schienbeinschiene gelegten Riemen;
i die gepolsterte und vor den Oberschenkel gelegte Schiene;
k die gepolsterte und auf der äußern Seite des Oberschenkels liegende Schiene;
lll die an den Apparat des Oberschenkels befestigten und um diesen, so wie um die drei kurzen Schienen geschnallten Riemen,
m der Beckenriemen, mittelst dessen der Apparat an das Becken befestigt wird.

Der Theil a wird bei Brüchen des Schenkelbeinkörpers mittelst der stählernen Stange d zu dem Theile c unter einem Winkel von etwa 25 Grad gestellt. Dieß läßt sich mit hinreichender Genauigkeit bewirken, wenn man den messingenen Geißfuß, welcher sich an der stählernen Stange befindet, in den dritten Zahn der an dem zum Unterschenkel gehörigen Apparat angebrachten Zahnstange einsetzt. Das andere Ende der stählernen Stange dreht sich bei a um ein Gewinde. Der Apparat wird, wie der in Fig. 1. abgebildete, nach der Länge des gesunden Beines gestellt, und zugleich ist zu diesem Zwecke das Fußbret verschiebbar. Dieses wird so gestellt, daß die Hacke des Fußes die Sohle des Schuhes e fast berührt. Die gleitende Platte muß so gestellt werden, daß ihr oberer Theil, wenn der Apparat angeschnallt ist, fast bis an die tuberositas ischii reicht, so daß die hintere Seite des zum Unterschenkel gehörigen Druckes, fest gegen die hintere Seite des Unterschenkels drückt.

Das Kissen, welches auf die doppelte geneigte Ebene kömmt, wird aus starkem etwa 6 fach zusammengeschlagenen Flanell bereitet und reicht von der Hacke des Schuhes bis etwas über die messingene Platte bei b. Der Flanell wird mit weicher Leinwand oder Kattun bedeckt, und dieß ganze Polster dann oben um die messingene Platte geschlagen und gehörig befestigt, was am zweckmäßigsten durch einige oben an das Polster genähte Bänder geschieht. Nachdem das Polster aufgelegt ist, muß der Apparat noch einmal genau nach dem gesunden Beine gestellt werden, weil hierauf viel ankömmt, wenn der Apparat ganz wie ein temporärer Knochen wirken soll. Das Planum des Oberschenkels muß dann gegen die tuberositas ischii einerseits, und gegen die hintere Seite des Unterschenkels andererseits sich stemmen.

Sollten die ausgehöhlten Stellen für den Oberschenkel und die Wade nicht hinreichend tief oder zu tief seyn, so muß durch Unterstopfen von Werg und dergl. zwischen das Kissen und den Apparat, (nicht zwischen das Kissen und das Bein) nachgeholfen werden, und dabei muß man stets berücksichtigen, daß die hintere Seite des Oberschenkels von Natur krummlinig, mit nach außen gekehrter Convexität ist. Man muß hierbei die Klagen des Patienten berücksichti-

Tafel CLXXXVII. (Fortsetzung).

gen, wenn er irgendwo gedrückt wird, und demgemäß nachpolstern.

Fig. 3. Seitliche Ansicht des rechten Unterschenkels, nebst Amesbury's Apparat für den einfachen Bruch des Unterschenkels, während die entzündliche Thätigkeit, welche gleich nach dem Unfall eintritt, noch vorhanden ist.

a der zum Obertheil des Schenkels gehörige Apparat;
b der zum Unterschenkel gehörige Theil des Apparats;
c die stählerne Stange, mittelst welcher die Theile a und b entweder gerade ausgestreckt oder, je nach der Indication des Falles, unter irgend einem Winkel gegen einander gestellt werden können;
d das Fußbret.
e der gleitende Schuh, welcher durch einen senkrechten und einen Querriemen an das Fußbret befestigt ist;
f der an das zum Oberschenkel gehörige Stück des Apparats befestigte Riemen, der um das Fußbret geschlagen ist und den Fuß leicht gebogen erhält;
g die äußere seitliche Schiene, welche unten an das Fußbret befestigt ist;
h der Rand der innern seitlichen Schiene, welche am untern Ende gleichfalls an das Fußbret befestigt ist;
i der Riemen, welcher um den Unterschenkel über die Schienen und den Apparat geschnallt ist;
k ein kleines Polster von Scharpie, welches vorne auf dem Unterschenkel unter dem besagten Riemen k liegt, damit dieser nicht schmerzhaft auf das Schienbein drücke;
l die vorne auf dem Oberschenkel liegende gepolsterte Schiene, welche die weichen Theile vor dem Druck der Schiene m m schützt;
m m die Riemen, welche den Apparat an den Oberschenkel schließen.

Im Bezug auf das Polstern, die Stellung der geneigten Ebenen und des Fußbrets gilt im Allgemeinen das zu dem vorigen Apparat bemerkte.

Fig. 4. Ansicht der äußern Seite des rechten Unterschenkels, mit Amesbury's Apparat, wie er bei'm einfachen Bruche dieses Gliedes mehrere Tage nach dem Unfall angelegt wird, wo der Patient schon sitzen und mit Hülfe von Krücken gehen darf.

Nachdem die Schienbeinschiene a und die seitlichen Unterschenkelschienen angelegt sind, läßt sich das Bein queer über den Sitz eines Stuhls legen. Die Schlinge b welche an das zum Unterschenkel gehörige Stück des Apparats befestigt ist, setzt den Patienten in den Stand, dem Unterschenkel nach Belieben eine passive Bewegung zu ertheilen, ohne daß er fremden Beistandes bedarf, wobei er sich jedoch sorgfältig hüten muß, das Glied durch dessen eigene Muskeln zu bewegen.

Wenn der Patient das Herabhängen des Gliedes gut vertragen kann, so darf er mit Krücken umhergehen, wobei er, wie gewöhnlich, die Schlinge b. um die Achsel schlägt, sich auf's Sopha setzen ꝛc.

Bei der Modification dieses Apparats, im Bezug auf den vorigen, werden Seifenpflasterstreifen hinreichend fest auf das kranke Bein angelegt, um die weichen Theile zu stützen; die Enden dieser Pflasterstreifen werden an der Seite des Unterschenkels gekreuzt und abgeschnitten, so daß man sie im Nothfall leicht zurückschlagen kann, um zu sehen, wie die Bruchenden liegen, ohne daß man eine Störung und dem Kranken Schmerzen verursacht; dann legt man die Schienen wieder an, und um dieselben drei Riemen, die hinreichend fest geschnallt werden. Auch der Oberschenkel erhält drei Riemen, wie aus der Figur hervorgeht.

Fig. 5. Seitenansicht von Amesbury's Apparat, wie er zur Heilung complicirter Unterschenkelbrüche angelegt wird.

aa die zum Ober- und Unterschenkel gehörigen Theile des Apparats, an welche die gleitende messingene Platte befestigt ist, in gerader Richtung;
b die gepolsterte Schiene, welche auf den vordern Theil des Oberschenkels gelegt wird;
c der Beckenriemen, welcher um den obern Theil des Schenkels, über die Schiene, um den Apparat und um das Becken geschlagen ist;
d die um den Schenkel, die Schiene und den Apparat gelegten Riemen;
e das Fußbret;
f der Schuh;
g der Riemen, welcher das Fußbret stützt;
h die äußere gepolsterte Seitenschiene, welche durch ein Stück Band an das Fußbret befestigt ist;
i der um den obern Theil des Unterschenkels, um die zwei seitlichen Schienen und um den Apparat geschlagene Riemen;

Tafel CLXXXVII. (Fortsetzung).

k ein auf dem Vordertheil des Unterschenkels liegendes Scharpiepolster, welches verhindert, daß der Riemen k schmerzhaft auf das Schienbein drückt;
l der Verband;
m die unter den Apparat gelegten Kissen, vermöge deren er eine geneigte Ebene bildet.

Der Apparat wird wie bei Brüchen des Oberschenkels gepolstert und nach dem gesunden Glied gestellt, hierbei aber die messingene Platte bis an die tuberositas ischii hinaufgebracht, und das Fußbret so tief gestellt, daß das Glied ungezwungen auf dem Apparate liegt, ohne daß die Hacke im geringsten gegen den Absatz des Schuhes oder mittelbar gegen das Fußbret drückt.

Der Beckenriemen muß bei complicirten Brüchen jederzeit angelegt werden, weil dann der Kranke das Glied leichter in der festen Lage halten kann, wenn er wegen eines natürlichen Bedürfnisses das Becken heben muß.

Ist bei einem schiefen Bruche Extension nöthig, so wird das Fußbret tiefer gestellt, während die obere Widerlage an der tuberositas ischii stattfindet.

Während des entzündlichen Stadium's muß das Glied mehr oder weniger nach oben gerichtet seyn; sobald die Entzündung vorüber ist, werden die Kissen hinweggenommen und der Apparat in eine horizontale Lage gebracht.

Fig. 6. Ansicht der rechten untern Extremität, mit Amesbury's Apparat, wie er bei Unterschenkelbrüchen, die den gewöhnlichen Curmitteln widerstanden haben, angelegt wird.

aa die zum Ober- und Unterschenkel gehörigen Theile des Apparats;
b die stählerne Stange, mittelst deren diese Theile unter dem gehörigen Winkel zu einander gestellt werden;
c die gepolsterte und vorne auf den Oberschenkel gelegte Schiene;
dd die Riemen, welche den Apparat und die Schienen an den Schenkel befestigen;
e der Riemen, welcher das Fußbret f stützt;
g die äußere Schiene des Unterschenkels, welche gleichfalls gepolstert ist;
h die gepolsterte vordere Schiene des Unterschenkels;
iii die Riemen, welche die Schienen und den Apparat an den Unterschenkel befestigen;
k die Schlinge, mittelst deren das Glied passiv bewegt wird.

Dieser Apparat ist im Wesentlichen derselbe, wie bei Behandlung der frischen einfachen Unterschenkelbrüche. Wird er zur Heilung eines alten Bruchs gebraucht, so werden die zum Oberschenkel und Unterschenkel gehörigen Apparatstücke a a ziemlich unter einem rechten Winkel zu einander festgestellt. Eben so muß das Fußbret f mit dem Unterschenkelstück a einen rechten Winkel bilden, was durch den Riemen c bewirkt wird. Uebrigens wird der Apparat so angelegt, daß die Bruchflächen dicht und unbeweglich an einander gepreßt werden.

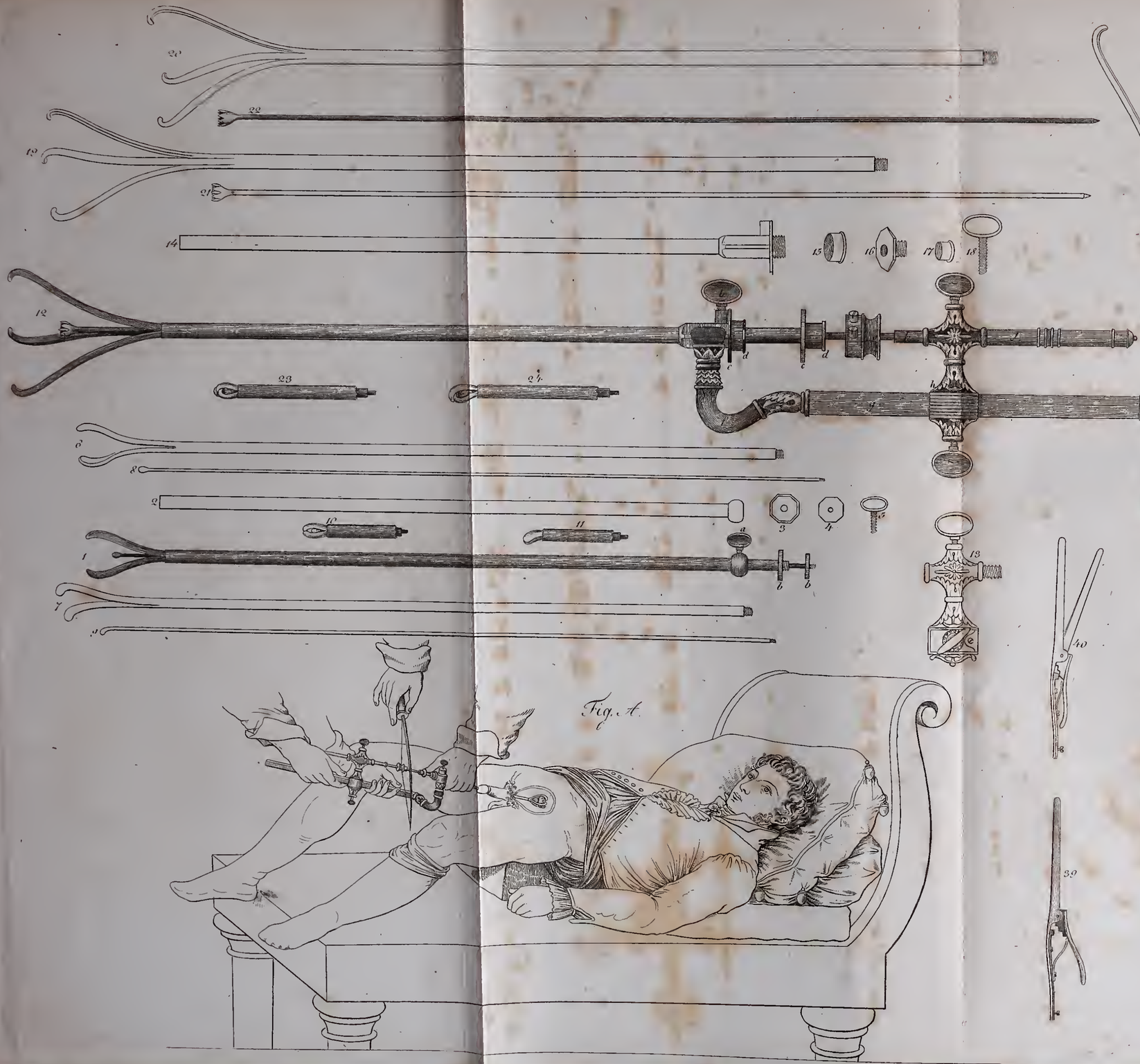

20
22
12
21
14
15
16
17
18
12
23
24
2
8
9
10
11
3
4
5
1
a
b
b
7
9

Fig. A.

26
27
28
25
29
30
31
32
35
37
38
36
34
40
39
13
33

Tafel CLXXXVIII u. CLXXXIX.

Apparatus lithontripticus.

Civiale's vollständiger und neuester Apparat.

Im 31. Heft der chirurgischen Kupfertafeln Taf. 156 ist Civiale's früherer Apparat zur Zertrümmerung des Blasensteins mitgetheilt worden. Seit der Zeit haben die Instrumente wesentliche Veränderungen und Verbesserungen erfahren, und wir theilen hier dieselben unsern Lesern aus dem neuesten*) Werke Civiale's mit C's eignen Worten mit, indem nur da Zusätze gemacht werden, wo es der möglichsten Deutlichkeit wegen nöthig schien.

Der Apparat besteht

1) in äußern Canülen, welche als Scheide dienen. Dieß sind metallische Cylinder von 11 Zoll Länge und von 2—4 Linien Durchmesser. Diese Canülen können von Silber, Gold, Platina, Stahl oder Kupfer seyn. Das Silber hat mir am vorzüglichsten geschienen. An eines der Enden lasse ich einen kleinen goldenen Reif schweifen, welcher mehr Widerstand bietet. Am andern Ende befindet sich ein Zapfen mit seitlichen Federn (Hervorragungen) oder Zungen, welcher in eine Klaue mit den Federn entsprechenden Nuthen gesteckt wird, eine Druckschraube und eine Art von Scheibe, welche als Griff dient. An dieses Ende ist auch mittelst eines Schraubenganges eine Lederbüchse angebracht, damit während der Operation die Flüssigkeit nicht auslaufen kann.

2) In innern Canülen, Litholaben, d. h. Steinfassern oder Steinzangen, welche den Stein in der Blase ergreifen, während des Zertrümmerns oder Durchbohrens festhalten und ausziehen sollen, wenn sein Umfang es erlaubt, oder er in Stückchen zerkleinert ist. Eine solche Canüle ist ein hohler stählerner Cylinder, der länger ist, als das vorher beschriebene Stück, in welches er geschoben werden soll. Er ist an einem seiner Enden in zwei, drei oder vier gedrückte (abgeplattete) elastische Arme oder Kneipen getheilt, die je nach dem Gebrauch wozu man sie bestimmt, sich verschiedenartig endigen. Die Zangen mit zwei Armen dienen dazu, die kleinen Steine oder Bruchstücke aus der Harnröhre oder Blase zu ziehen; ihre geraden oder gekrümmten Kneipen sind glatt, abgerundet, und können sich nie weit genug nähern, um, wenn sie mit der Blase in Berührung sind, dieselbe zu quetschen.

Der dreiarmigen Zangen bediene ich mich in den meisten Fällen, um den Stein zu fassen und festzuhalten, und selbst um die Fragmente herauszuziehen; ihr Ende ist nach innen gebogen, und wenn die Zange geschlossen ist, so liegen die gekrümmten Theile der Arme unter einander im Uebergriff.

Die Zangen mit vier und die mit beweglichen Armen sind für besondere Fälle bestimmt. Die ersteren dienen um einen bedeutend großen sehr gedrückten oder verlängerten Stein festzuhalten; mit den letztern gelingt es manchmal besser, den Stein von dem Blasenhals wegzubringen; indeß ist es selten nöthig, sich dieser Instrumente zu bedienen, und im Allgemeinen ist die Zange mit drei festen Armen vorzuziehen.

Die Erfahrung hat mir gelehrt, daß diese Instrumente um so nützlicher seyen, je einfacher und fester sie sind.

Das entgegengesetzte Ende der innern oder Zangen-Canüle ist mit einer Vaterschraube versehen, und in einen Knopf eingeschraubt, welcher als Griff dient. An diesem Knopf befindet sich eine Lederbüchse zu demselben Zwecke wie an der äußern Canüle; d. h. damit während der Operation keine Flüssigkeit ablaufen kann.

An diesem Ende befindet sich auch eine graduirte Scale, an welcher sich erkennen läßt, wie weit die Arme entfernt sind.

3) Der Theil des Apparats, welchen ich den Bohrer oder vielmehr Lithontriptor nenne, dient dazu, den Stein zu zertrümmern oder zu durchbohren. Es ist dieß ein stählerner Stift, der 6 Linien länger ist, als der Steinfasser, und einen mit Zähnen besetzten Kopf (Bohrkolben) trägt. Auf der Oberfläche dieses Bohrkolbens befinden sich Versenkungen oder Einschnitte, in welche sich die Arme der Zange einlegen, wenn sie einander genähert werden. Das andere Ende des Lithontriptors endigt sich in eine Spitze oder einen Stachel und besitzt eine graduirte Scale, auf welcher sich ganz genau erkennen läßt, wie stark der mit der Zange gefaßte Theil des Steins ist.

Diese einfachen Lithontriptoren haben folgende Vorzüge. Sie sind sehr fest und greifen den Stein, vorzüglich wenn der Kopf gebogen ist (S. Fig. 22),

*) De la Lithotritie ou broiement de la Pierre. Paris 1826.

an einer großen Fläche an; man kann die Arme der Zange, wenn die Größe des Steines es erheischt, bedeutend weit von einander entfernen; es läßt sich damit ein kleiner Stein oder die Fragmente eines großen ohne Weiteres zertrümmern. Endlich kann man damit den Stein, wenn man das Instrument herausziehen will, zurückstoßen.

Lithontriptoren, deren Kopf aus zwei Stücken besteht (siehe Fig. 29 u. f. w.), die sich nach Belieben von einander entfernen und wieder nähern lassen, sind weniger haltbar. Man kann sich ihrer jedoch mit Erfolg bedienen, wenn der Stein groß, sphärisch und zerreiblich ist.

4) Eine aufgehende (aus zwei Theilen zusammengesetzte) und um das Ende des Lithontriptors durch 2 Schrauben zusammengeschlossene Rolle dient dazu, dessen Eindringen in die Canüle bis zu einem bestimmten Puncte zu beschränken, und ihm mittelst eines Drehbogens und einer Darmsaite die nöthige Bewegung zu geben. Diese Rolle dient übrigens auch als Stützpunct, wenn man einen kleinen Stein, oder ein Fragment zwischen dem Kopf des Lithontriptors und den gebogenen Kneipen der Zange zerknirschen will. Wenn man die zusammengesetzten Lithontriptoren anwendet, so macht sich eine zum Auf- und Zuklappen eingerichtete Rolle mit Scharniren und eine einzige Schraube nöthig.

5) Ein Drehstuhl (Drehlade), ungefähr, wie ihn die Uhrmacher anwenden, *) dient dazu, um den lithontriptischen Apparat zu befestigen. An einem Ende desselben ist eine feststehende Docke mit einer Art von Klaue oder halbgeschlossene Hülse mit Ruthen oder Falzen angebracht, in welche das Instrument gesteckt wird; hinten hat der Drehstuhl einen viereckigen Schaft, auf welchem der bewegliche Reitstock (Richtstock, Docke) gleitet, den man mittelst einer Druckschraube, die sich unten oder an einer der Seiten befindet, auf dem viereckigen Schaft feststellt.

Am obern Ende des beweglichen Reitstocks ist in der Hülse ein cylindrisches Federhaus befestigt, welches eine Spiralfeder enthält, welche die Pinne, oder den Stachel des Reitstocks gegen den Lithontriptor, und diesen folglich gegen den Stein treibt, während der Kopf des Bohrers (der Bohrkolben) weiter rückt.

Die Wirkung der Spiralfeder wird durch eine Druckschraube, welche auf die Pinne niedergeschraubt oder losgeschraubt werden kann, verhindert oder zu Wege gebracht.

Früher bediente ich mich statt des Drehbogens einer auf ein Räderwerk einwirkenden Kurbel; allein wegen der Reibung der Zahnräder kann man die Wirkung, welche der Lithontriptor thut, nicht so deutlich fühlen, als wenn man den Drehbogen anwendet. Dieser kann jedoch bei gewissen krankhaften Zuständen unzulässig seyn, und dann muß man zur Kurbel greifen.

Herr Chetelat zu Arpaion, ein 60 jähriger Greis, litt seit 10 Jahren an Blasensteinen, die sich gebildet zu haben schienen, während Herr Ch. wegen einer Krankheit des Schenkelbeinhalses mehrere Monate lang das Bett gehütet hatte. Es entstand daraus eine Ankylose zwischen dem Kopf dieses Knochens und der *cavitas cotlyloidea* mit Abweichung des Gliedes nach innen.

Die Krankheit der Blase hatte einen sehr hohen Grad erreicht. Herr Chetelat ließ häufig und unter heftigen Schmerzen einen Harn von sehr übler Beschaffenheit, und befand sich unausgesetzt in einem fieberhaftem Zustand. Ich erforschte durch den Catheterismus, und eine mittelst meines Instruments vorgenommene Untersuchung, daß die Blase mehrere Steine enthalte. Aus diesen Umständen mußte ich schließen, daß die Anwendung des Lithontriptor unzulässig sey, und der Kranke starb in der That kurz nachher.

Wegen der Verschiebung des Schenkelbeins nach innen, hatte die Einführung der geraden Sonde einige Schwierigkeit und war die Anwendung des Drehbogens fast unmöglich.

Von dem Verfahren bei der Operation. — Rücksichtlich der Möglichkeit, der schicklichsten Zeit und der verschiedenen Arten der Operation sind mehrfache Rücksichten zu nehmen; da ich jedoch weiter unten die Fälle bemerklich machen werde, in welchen die Zertrümmerung des Steins unzulässig seyn würde, so wende ich mich sogleich zur Beschreibung des operativen Verfahrens.

Rücksichtlich des Wetters will ich nur anführen, daß die fragliche Operation vor allen übrigen bedeutenden chirurgischen Operationen den Vortheil besitzt, daß die Temperatur auf die Resultate keinen Einfluß hat, was durch meine Beobachtungen hinlänglich erwiesen ist.

Da es bei Bekanntmachung eines neuen Verfahrens auf möglichste Genauigkeit ankömmt und die Wichtigkeit des Gegenstandes es hier hinlänglich entschuldigt, so muß ich sehr in's Einzelne gehen.

Vorläufige Behandlung. — Man muß sich erst über den allgemeinen Gesundheitszustand des Kranken unterrichten, und durch eine geeignete ärztliche Behandlung die etwaigen Störungen zu beseitigen

*) Er ist ganz so eingerichtet, wie der Drehstuhl der Uhrmacher, nur fehlt die mittlere verschiebbare Docke, welche die Auflage trägt und hier zwecklos seyn würde.

suchen. Hiernächst sind eine antiphlogistische Behandlung und ein entsprechendes Regimen unumgänglich nöthig um den Kranken auf die Operation vorzubereiten. Alsdann erst kann man zu der localen Vorbereitung übergehen, und man muß nun die Sensibilität der Harnröhre zu modificiren und durch wiederholte Einführung biegsamer Sonden den Canal an die Gegenwart eines fremden Körpers zu gewöhnen suchen. Wenn keine Strictur vorhanden ist, so sind 8 Tage und eine jedesmalige Sitzung von 10 Minuten in der Regel hinreichend, um dieß Resultat zu erhalten. Man fängt mit einer Sonde von zwei Linien Durchmesser an, und ersetzt sie nach und nach durch andere Sonden, die bis zu vier Linien stark seyn dürfen. In den meisten Fällen wandte ich jedoch keine stärkern, als solche von $3\frac{1}{2}$ Linie Durchmesser an.

Operation. — Obgleich man sich vorläufig von der Anwesenheit des Steins überzeugt, und dessen ungefähre Größe ausgemittelt hat, so muß man doch nun zur genauen Ausmittelung der letztern eine zweite Untersuchung mit meinem Instrumente anstellen. Diese Untersuchung wird der Anfang der Operation, wenn der Stein durch das Instrument, welches man nach den schon erhaltenen Anzeigen gewählt hat, gefaßt werden kann. Wenn der Kranke auf das Bette gebracht ist, legt man unter das Heiligenbein mehrere zusammengeschlagene Tücher oder ein Kissen, um diesen Theil zu erhöhen, und den Stein in den heitern Theil der Blase zu bringen. Man führt eine gewöhnliche Sonde ein, und injicirt mittelst einer Spritze eine Quantität lauwarmen Wassers, oder ein erweichendes und schleimiges Decct, je nach der Größe der Blase mehr oder weniger. Sobald der Kranke das Bedürfniß zu harnen fühlt, muß man inne halten, die Sonde wird dann zurückgezogen, und mein Instrument sogleich eingeführt. Gewöhnlich fühlt man den Stein und wenn dieß nicht der Fall ist, läßt man die Arme des Steinfassers sich auseinandergeben, indem man die äußere Canüle nach sich zu zieht, und fährt auf diese Weise fort, den fremden Körper zu suchen. Sobald man ihn fühlt, bemüht man sich ihn zu fassen und zu fixiren. Wenn seine Größe zu der Ausbreitung der Zangenkneipen nicht das richtige Verhältniß hat, so wird er ihnen entwischen. Allein man bemerkt mittelst der am andern Ende des Instruments befindlichen graduirten Scale, den Grad der Ausbreitung der Arme, und erfährt auf diese Weise annähernd die Größe des Steins so daß man nun ein passenderes Instrument wählen kann.

Bei dieser Untersuchung stößt man zuweilen wegen der Lage des Steins und seiner unregelmäßigen Gestalt auf Schwierigkeiten. Liegt der Stein neben dem Blasenhalse, so öffnet sich die Zange hinter ihm, und wenn er groß ist, ist es dann unmöglich, ihn zu fassen. Man muß die Zange dann wieder schließen, bis zum Blasehals zurückziehen, das Sacrum noch höher stellen, und indem man die Zange wieder einführt, den Stei in den hintern Theil der Blase zu schieben suchen. Dann öffnet man die Zange und sucht ihn zufassen. Dieß gelingt jedesmal, wenn er nicht größer als ein Hühnerei, und die Blase groß genug ist, um die Ausbreitung der Zangenkneipen zuzulassen.

Sobald der Stein durch die drei Arme umschlossen ist, befestigt man ihn, indem man die Scheide auf der Zange vorschiebt, und dann mittelst der Druckschraube auf derselben feststellt.

Ehe man den Drehstuhl ansetzt, versucht man erst, ob der Lithontripter in den Stein einbeißen könne, damit bei der ersten Bewegung des Drehbogens nicht etwa zu heftige Stöße und Rucke vorkommen. Bei der Perforation selbst muß man erst langsam trillen; wenn der Stein zerreiblich ist so, dringt der Lithontriptor leicht ein und verursacht dabei ein dumpfes Geräusch, bei einem harten Steine ist der Ton schärfer und rückt der Lithontriptor langsamer vorwärts. Man muß dann die am obern Theil des beweglichen Reitstocks befindliche Spiralfeder in Thätigkeit setzen. Man kann in der Regel 10 Minuten hinter einander an der Zertrümmerung des Steins arbeiten; alsdann muß man aber innehalten, um den Kranken nicht zu sehr zu ermüden.

Um das Instrument zurückzuziehen, löst man zuvörderst die Druckschraube, öffnet die Zange, stößt den Stein mit dem Lithontriptor fort, und zieht dann die Zange in ihre Scheide zurück. Auch muß man ausmitteln, ob die Arme oder Kneipen in den Versenkungen des Lithontriptorkopfs liegen. Häufig kömmt es vor, daß man mit der Zange einige Steinfragmente auszieht. Wären diese aber zu groß, um ohne Schaden durch die Harnröhre gezogen werden zu können, so muß man sie erst zertrümmern, indem man den Kopf des Lithontriptor's gegen die Kneipen der Zange stößt.

Der erste Harn, den der Kranke ausleert, ist ein wenig blutig. Man läßt diesen unmittelbar nach der Operation baden, und verordnet einige Stunden Ruhe und ein linderndes Regimen, aber selten Fasten. Am folgenden Tage befindet sich der Kranke gewöhnlich in demselben Zustand wie vor der Operation, und am 3—5 Tage kann man diese wieder beginnen.

Man stößt dann auf weniger Hindernisse, als das erstemal; auch ist die Gemüthsstimmung des Kranken günstigen geworden, und er fühlt nicht mehr das Entsetzen, welches sich in der Regel vor jeder bedeutenden Operation einstellt.

Bei den folgenden Sitzungen versichert man sich mittelst des Lithontriptor's, daß man den Stein nicht wieder in derselben Richtung gefaßt habe, wie das erstemal, und ändert, wenn dieß der Fall wäre, dessen Lage. Um diese Veränderung zu bewirken, schiebt man die Kneipen der Zange ein wenig vorwärts, und dreht den Lithontriptor ein wenig, bis der Stein eine andere Fläche darbietet. Dieser Theil der Operation ist sehr kitzlich und erfordert viel Uebung.

Die Zahl der Sitzungen richtet sich nach der Größe des Steins und dem Zustand des Kranken.

Wenn nun der Stein in Stücke zertrümmert ist, die noch zu groß sind, als daß sie mit dem Harne ausgestoßen werden könnten, so muß man sie auf die oben angeführte Manier zerquetschen. Eben so verfährt man gleich anfangs, wenn der Stein nicht größer als eine Haselnuß ist. Da dieß alsdann immer gelingt, so braucht man das Bohren nicht anzuwenden.

Tafel CLXXXVIII u. CLXXXIX. (Fortsetzung).

Endlich müssen noch mehrere Untersuchungen angestellt werden, um sich von der vollständigen Heilung zu überzeugen. Auf diesen Theil der Behandlung kann man nicht Aufmerksamkeit genug wenden, man muß alle Theile der Blase mit der Zange durchsuchen, und dabei den Lithontriptor leicht drehen.

Erklärung der Figuren *).

Fig. 1 bis 24 dienen zur Erläuterung derjenigen Instrumente, deren sich Civiale in den meisten Fällen zur Zertrümmerung und Ausziehung der Blasensteine bedient.

Fig. 1. Eine Zange mit ihrer Scheide und zwei Kneipen. Innerhalb derselben befindet sich ein geknöpfter Sondenstab; außerhalb bemerkt man den Ring und die Druckschraube a und zwei Knöpfe oder Griffscheibchen bb, welche angeschraubt sind und zum Angreifen dienen *).

Fig 2. Aeußere Röhre oder Scheide dieser Zange in bloßen Contouren.

Fig. 3. 4. 5. Die zwei oben erwähnten Knöpfe und die ränderirte Kopfschraube (a Fig. 1) zum Feststellen der Scheide.

Fig. 6 und 7. Zangen mit zwei Kneipen, mit verschiedenen Arten von Krümmung.

Fig. 8 und 9. Zwei geknöpfte Sondenstäbe oder Stilets, von denen das eine gerade, das andere gebogen.

Fig. 10 und 11. Fragmente dieser Zangen im geschlossenen Zustande. Man bemerkt daran unten in Absätzen die Scheide, die hohle Zangenstange und den Sondenstab.

Fig. 12. Das dreiarmige oder dreikneipige Instrument mit ausgespreitzten Kneipen und dem Lithontriptor in der Mitte. An dem Ende, welches in den feststehenden Richtstock oder die vordere Docke des Drehstuhls mittelst zweier Federn, die in Nuthen liegen, befestigt ist, bemerkt man die Druckschraube b, die beiden aufgeschraubten Knöpfe cc, und die beiden Lederbüschen dd, die Bohrrolle (Wirtel) e, auf welche die Darmsaite geschlungen wird. Der unbefestigte Drehstuhl, welcher diesen Apparat vollständig macht, besteht aus einem gekröpften Stück f, welches den unbeweglichen Richtstock trägt, einem quadratischen Schaft g, von etwa 6 Zoll Länge, auf welchem sich der bewegliche Richtstock oder Reitstock h verschieben läßt. Dieser Reitstock hat zwei Büchsen oder Hülsen, zwei Druck- oder Stellschrauben ii, und eine hohle Röhre (Federhaus) J, in welcher sich die Spiralfeder befindet, welche den Stachel (Pinne oder Dorn) k gegen den Schaft des Lithontriptor's antreibt.

Fig. 13. Der bewegliche Reitstock in bloßen Umrissen; das Federhaus ist abgeschraubt, und die beiden Hülsen sind leer. Die untere Druckschraube, welche den Reitstock auf dem viereckigen Schaft feststellt, befindet sich hier auf der Seite und nicht unten.

Fig. 14. Die äußere Röhre, welche als Scheide dient. Am untern Ende bemerkt man den in die Klaue des festen Richtstocks passenden Zapfen, und an dessen nach vorne gekehrter Seite die eine seitliche Feder oder Zunge, welche in der Klaue des Richtstocks in eine entsprechende Nuth einsetzt; ferner die Griffscheibe und am äußersten Ende die zum Aufsetzen der Lederbüchse bestimmte Vaterschraube.

Fig. 15. Die Lederbüchse.

Fig. 16. Der mit einer Schraube versehene und zur innern Röhre, d. h. zur Zangenstange gehörige Knopf.

Fig. 17. Die dazu gehörige Lederbüchse.

Fig. 18. Druckschraube der äußern Röhre oder Scheide.

Fig 19. Die gerade Zange mit ihren drei auseinander stehenden Kneipen.

Fig. 20. Die krumme Zange, ditto.

Fig. 21. Ein gerader Lithontriptor.

Fig. 22. Ein etwas gekrümmter desgl.

Fig. 23 und 24. Die gerade und krumme Zange nach dem Einziehen in die Scheide.

Die Figuren 25 bis 40 sind Abbildungen von Instrumenten, welche in besondern Fällen dienen.

Fig. 25. Ein Instrument mit drei Kneipen, von welchen eine beweglich ist. Aus der Zeichnung geht deutlich hervor, wie man die Verschiebung der beweglichen Kneipe durch ein Getriebe und eine Zahnstange bewirkt.

Fig. 26. Dieselbe Zange in Umrissen und so gezeichnet, daß der bewegliche Arm von den andern getrennt ist.

Fig. 27 Der Lithontriptor.

Fig. 28. Das Instrument Fig. 25 von der Seite und so gesehen, daß die Zange fast ganz in die Scheide gezogen ist.

Fig. 29 Ein Instrument mit vier Armen oder Kneipen und einem gespaltenen Lithontriptor.

Fig. 30. Die Zange mit vier Kneipen, welche aus zwei Stücken gebildet ist, die der Knopf und die Scheide unverrückt zusammenhalten

Fig. 31 und 32. Lithontriptoren, welche durch zwei verschiedene Mechanismen geöffnet werden; der eine durch einen Keil, der andere durch ein bewegliches Stück. Die Entfernung der Arme dieser Lithontriptoren wird durch eine in Fig. 33 abgebildete Zug- oder Stellschraube regulirt.

Fig. 33. Die Zug- oder Stellschraube nebst Hemmschraube.

Fig. 34 und 35 Dieselben Lithontriptoren, geschlossen.

Fig. 36 Die Bohrrolle, welche aufgeschraubt werden kann und sich dann mittelst eines Scharniers aus einander schlagen läßt.

Fig 37 und 38. Dieselbe Rolle auseinandergenommen.

Die auf den Lithontriptoren der Instrumente 25 u. 29 angebrachten Bohrrollen haben kein Scharnier.

Fig. 39 Urethrotom zum Aufschlitzen der Harnröhre.

Fig. 40. Dasselbe geöffnet.

Fig. A zeigt einen Kranken im Augenblick der Operation. Die vordere Wand des Abdomen und die Blase sind als durchsichtig dargestellt, so daß man sieht, wie das Instrument in die Blase eingebrungen, den Stein gefaßt und für den Lithontriptor festgestellt hat. Der ganze Apparat wird vom Chirurgus mit der linken Hand an der Stell-, wo der Drehstuhl sich an das Instrument anschließt, und außerdem durch einen Gehülfen an dem viereckigen Schafte des Drehstuhls gehalten. Die rechte Hand des Chirurgen hält den Drehbogen. Das Heiligenbein des Kranken ist durch ein Kissen gehoben, seine Beine sind leicht gebogen, sein Kopf ist ein wenig gehoben. Die Arme haben ihre natürliche Lage. Ich habe hier das Bett abbilden lassen, auf welchem ich gewöhnlich operire. Man kann sich eben sowohl eines gewöhnlichen bedienen.

*) Die Figuren sind sämmtlich in der Hälfte ihrer wahren Größe abgebildet.

FOR THE PARISH OF KENSINGTON
THE COMMISSIONERS
PUBLIC LIBRARIES
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Cataracta.

Taf. cxc. cxci. cxcii.

Fig. 1

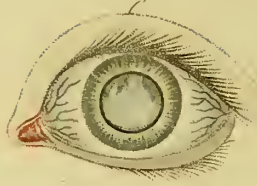


Fig. 2.

Fig. 3.

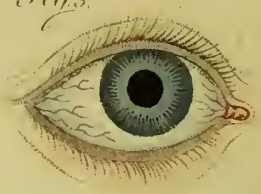


Fig. 4.

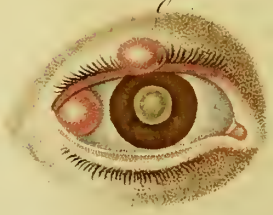


Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

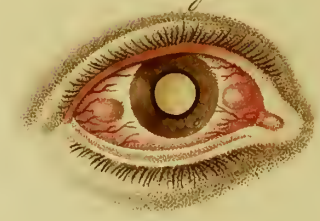


Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11

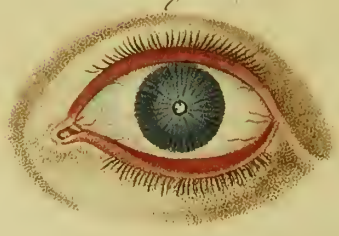


Fig. 12.

Fig. 13.

Fig. 14

Fig. 16.

Fig. 15.

nach Guthrie, Travers, Beer u. Demours.

Tafel CXC. CXCI.

Cataracta.

I.

Zur Erläuterung der verschiedenen Arten von Graustaar.

Fig. 1. Ein Linsenstaar; die Undurchsichtigkeit ist weit verbreitet, aber ungleichartig dicht; die Capsel durchsichtig.*) (Die Pupille ist durch Hyoscyamus erweitert, um die Uebersicht der Linse vollständiger zu machen).

Fig. 3. Ein harter Linsenstaar von grauer Farbe. Der Schatten, den die Iris auf die Linse wirft, indem das Licht über die Nase in die Augen fällt, ist etwas zu stark, die Linse ist von der Iris entfernt stehend. **)

Fig. 4. Ein ganz undurchsichtiger Linsenstaar, welcher durch die Pupille hervorrage. Seine Capsel berührte fast die concave Seite der Hornhaut. ***) (Zugleich sieht man an dieser Figur ein Gerstenkorn am Rande des obern Augenlides und am äußern Augenwinkel ein Sarcom von geringer Consistenz.

Fig. 5. Capsel-Linsenstaar. ***) Außerdem sieht man an dem Rande des obern Augenlides eine ungleich geformte Warze (*Demours*, tome I. p. 120) und am untern Augenlid zwei nebeneinander liegende Balggeschwülste (*Demours*, observations 33).

Fig. 8. Linsenstaar, wo der Rand allein durchsichtig geblieben ist (*Demours*, pl. 22. fig. 3.) Außerdem sind zwei kleine Depots an der Conjunctiva vorgestellt, der eine nach dem innern, der andere nach dem äußern Winkel. Die Conjunctiva ist entzündet, (*Demours*, tome IV. p. 109).

Fig. 9. Baumähnlicher Staar, cataracta arborescens (*Demours*, tome I. pag. 502.) Außerdem sind noch dargestellt, zwei Balggeschwülste an den obern Augenlidern (*Demours*, tome I. p. 121) und ein Entropium des untern Augenlides (ibid. p. 105).

Fig. 10. Cataracta adhaerens. Der untere Rand des Iris ist mit der Capsel der Staarlinse verwachsen. (Man sieht zugleich, wie Demours kleine Balgeschwülste exstirpirten.

Fig. 11. Cataracta lento-capsularis adhaerens. Die Pupille ist unregelmäßig verengert, die Linse und Capsel sind verdunkelt, und mit der letztern ist die hintere Fläche der Iris verwachsen (*Demours*, I. p. 350.)

Fig. 12. Die Staarlinse hinter der Iris herabgestiegen. Zugleich sieht man eine Ecchymose der Conjunctiva. Das Auge ist dargestellt, wie es sich gegen den 4. Tag dieses Zufalls zeigt, wo die gelbliche Färbung am Rande der Ecchymose merklicher wird. (*Demours*, p. 190)

Fig. 13. Streif an der Capsel der Linse (*Dem.* 157. Beobachtung) — Diese Figur stellt noch nach einem andern Kranken die Ueberbleibsel der Linsencapsel nach der Staarextraction dar, die halbcirkelförmige weiße Linie am untern Rande der Hornhaut deutet die Narbe des Hornhautschnittes an (*Demours*,

*) Medico-chirurgical Transactions, published by the medical and chirurgical Society of London. Vol. IV. Pl. II. Fig. 3.

**) G. J. *Guthrie* Lectures on the operative surgery of the Eyes. London, 1823. 8.

***) A. P. *Demours*, traité des maladies des yeux. Pl. XVII. Tom. IV. Fig. 1. Pl. XVIII. Fig. 2.

Tafel CXC. CXCI.

428. Beobacht.) Auch ist eine weiche, weiße, wie knorplichte Geschwulst dargestellt, welche sich (*Demours*, 253. Beobachtung) halb auf der Hornhaut, halb auf der Conjunctiva fand.

Fig. 14. Der trockenhülsige Capsellinsenstaar (Cataracta siliquosa) bei einem Kinde, nach Beer. Die Linsencapsel ist verschrumpft, der Staar ist von der hintern Wand der Iris weit entfernt und die hintere Augenkammer daher ungewöhnlich groß, was sich aus dem breiten Schlagschatten der Iris, der auf den Staar fällt, ergiebt, daher auch der dunkele Saum ihres kleinen Kreises fast unsichtbar geworden ist. Beer II. p. XXXfV. Taf. III. Fig. 4.

Fig. 15. Eine Linse von Machagonifarbe in einem von Glaucom befallenen Auge, wo die Iris ein kaum durch die Linse noch bemerkbarer bloßer Ring war. — Das andere Auge derselben Person litt an Glaucom, ohne daß die Linse merklich afficirt war (*Gutkrie*, p. 214.)

Fig. 16. Die Staarlinse ist durch die Pupille getreten und befindet sich zwischen der Iris und dem untern Theile der concaven Hornhautfläche (*Demours*, 450. Beobachtung) — Man sieht an der Figur außerdem noch, wie die in den Nasencanal eingeführte Demours'sche Sonde (vergl. Fig. 7) hier ganz bis an den Kopf eingebracht ist. — Auch ist ein Ectropium dargestellt: schwammiges Fleisch hat das untere Augenlid nach außen umgewalzt (*Demours*, 192. Beobachtung).

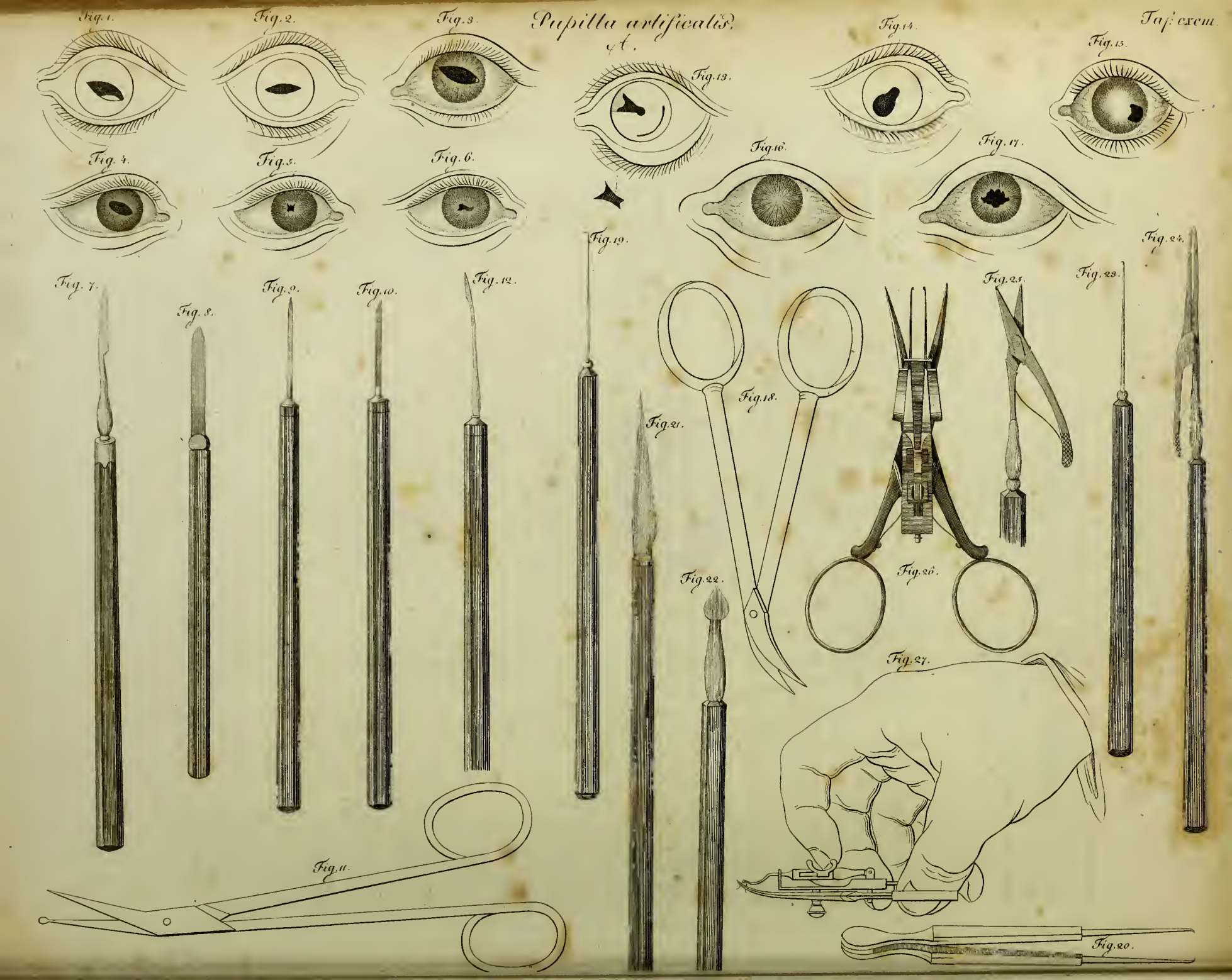
Fig. 2. gehört eigentlich nicht hieher, und ist nur aus Versehen auf diese Tafel gekommen; es ist das amaurotische sog. Katzenauge (nach Beer).

Fig. 6. gehört ebenfalls nicht hieher, da sie ein Glaucom vorstellt, die Crystalllinse ist etwas gelb gefärbt, die Pupille unregelmäßig. (*Demours*, pl. 20. fig. I., tome I. p. 470.) Zugleich ist eine in Eiterung übergegangene Thränensackgeschwulst dargestellt.

Fig. 7. gehört eben so wenig hieher. Sie stellt ebenfalls ein Glaucom dar, wo die Crystalllinse noch mehr gelb gefärbt ist (*Demours*, pl. 21 fig. 1.) Zugleich ist dargestellt, wie die Demours'sche Sonde zur Hälfte in den Nasencanal eingeführt ist.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
IN THE COUNTY OF LONDON
PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS

20 OC 59


Pupilla artificialis.
A.
Taf: exem.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 20.
Fig. 21.
Fig. 22.
Fig. 23.
Fig. 24.
Fig. 25.
Fig. 26.
Fig. 27.

Tafel CXCIII.

Pupilla artificialis.

A.

Zur Erläuterung der künstlichen Pupillenbildung mittels Iris-Einschneidung und Iris-Ausschneidung.

Fig. 1. zeigt eine künstliche Pupille von beträchtlicher Größe, durch Einschneidung der Iris mit einem Messer gebildet * (coretomia s. Iridotomia), wobei die Kapsel und aus dem Wege gerückte Linse an den untern Rand der neugebildeten Pupille befestigt blieben.

Fig 2. Ansicht einer künstlichen Pupille * in dem Auge eines Menschen, welcher vier und zwanzig Jahre auf beiden Augen blind gewesen war. Die Kapsel war verdickt und an der Iris festhängend, was auf die schmale Form der Pupille Einfluß hatte. Die Linse war undurchsichtig, der Mann sah sehr gut.

Fig. 3. Eine andere von Adams durch die Coretomie gebildete künstliche Pupille *.

Fig. 4. Eine von Langenbeck mit seinem Messer zur Coretomie gebildete künstliche Pupille gleich nach der Operation ***.

Fig. 5. Dasselbe Auge, woran sich die Pupille (Fig. 4.) nach 8 Tagen wieder verkleinert hatte ***.

Fig. 6. zeigt die Größe der Pupille desselben Auges nach der zweiten Operation ***.

Fig. 7. Cheselden's Messer ****, das erste, womit eine künstliche Pupille gebildet ist; ein einschneidiges Messer, welches durch die Sclerotica in die hintere Augenkammer eingesenkt wird, durch die Iris hervorgestochen, dann gegen die äußern Augenwinkel hin zurückgezogen wird und so durch einen horizontalen Schnitt eine künstliche Pupille bildet.

Fig. 8. Beer's Messer ** ist lanzenförmig und an der Spitze zweischneidig. Es wurde von oben durch die Hornhaut eingestochen und durch Einschneidung der Iris an beliebiger Stelle die Pupille gebildet.

Fig. 9. und 10. Adams's Instrumente *. Fig. 9. Eine schneidende Nadel, welche, nachdem er sie mit Erfolg gebraucht hatte, um eine Oeffnung in eine nach einer Staaroperation zurückgebliebene verdunkelte Kapsel zu machen, er auch zur Einschneidung einer künstlichen Pupille benutzte.

Fig 10. Ein eigenes Messer zur Einschneidung einer Centralpupille *. Es ist $\frac{2}{3}$ Zoll lang, eine Linie breit, hat einen geraden Rücken von der Spitze an und eine 3 Linien lange convexe scharfe Schneide Es wird mit rückwärtsgekehrter Schneide eine Linie von der Iris in die hintere Augenkammer eingeführt; aus der hintern Augenkammer wird die Spitze des Messers an dem Schläfwinkel, etwas mehr als eine Linie von dem Ciliarrande entfernt, durch die Iris in die vordere Augenkammer gestochen, dann durch die vordere Augenkammer fortgeführt bis zum Irisrande gegen den innern Augenwinkel, darauf das Messer zurückgezogen, so daß es mit der convexen Schneide die Iris völlig entfernt und eine große Oeffnung in dieselbe macht und nöthigenfalls diesen Schnitt wiederholt, bis der Zweck erreicht ist. Die Linse wird natürlich mit durchschnitten und der Resorption überlassen.

Fig. 11. Maunoir's Scheere †, deren eines Blatt höchst spitzig, das andere mit einem blattförmigen Knöpfchen versehen ist. Nachdem die Hornhaut auf gewöhnliche Weise geöffnet ist, wird die Iris mittelst des spitzigen Scheerenblatts durchbohrt und nun mit der Scheere zwei Schnitte so gemacht, daß sie zusammen ein V bilden, dessen die Spitze gegen den Mittelpunct der Iris gerichtet ist. Der so gebildete kleine Lappen wird nach Maunoir's Ansicht durch strahlenförmige Muskeln zurückgezogen und so die Verwachsung der Pupille verhindert.

Fig. 12. Langenbeck's Messer *** zur Coretomie bei expandirten Fibern der Iris. Es hat eine lange Schneide von der Spitze bis dahin, wo es anfängt, wie eine Staarnadel geformt zu seyn. Der messerförmige Theil ist $2\frac{1}{3}$—$2\frac{1}{3}$ Linie lang und $\frac{1}{2}$ Linie breit; die Spitze lanzettförmig. Es wird in die vordere Augenkammer, wie bei der Extraction eingeführt, mit abwärtsgerichteter Schneide, alsdann gedreht, daß die Schneide nach hinten gegen die Iris gerichtet ist. Dann geschnitten, indem der Stiel etwas gegen den Operateur gerichtet wird.

Fig. 13. Eine mit der Scheere gebildete künstliche Pupille (Scarpa Die Oeffnung in der Hornhaut ist durch eine, ein Cirkelsegment darstellende Linie angedeutet).

---

* Practical observations on Ectropium or eversion of the Eyelids, with the description of a new operation for the cure of that disease; on the Modes of forming an artificial Pupil etc. By Sir *William Adams*. London 1814.

** J. M. Langenbeck's Bibliothek für die Chirurgie ꝛc. 1. Bd. Taf.

*** J. M. Langenbeck's neue Bibliothek für die Chirurgie und Ophthalmologie 1. Bd. Hannover 1818. 8.

**** J. E. M. *Müller* D. sist. methodorum atque instrumentorum ad pupillam artificialem formandam inventorum historiam. Jenae 1825. 4. m. 1 K.

* Beer Ansicht der staphylomatösen Metamarphose des Auges und der künstlichen Pupillenbildung. Wien 1805.

† *Maunoir* mem. sur l'organisation de l'iris et l'operation de la pupille artificielle. Paris 1812.

Tafel CXCIII. (Fortsetzung)

Fig. 14. Eine gut gebildete Pupille durch Ausschneidung einer Portion der Iris †††.

Fig. 15. Zeigt das Auge von Henry King nach der Bildung einer künstlichen Pupille. Auf dem Mittelpunct der cornea sieht man einen großen undurchsichtigen Fleck und die künstliche Pupille ist gegen den äußern Winkel des Auges hin, folgendermaßen gemacht. Es wurde mit dem Ware'schen Hornhautmesser in die Hornhaut eine etwa 3 Linien lange Oeffnung eingestochen, aller Druck vermieden und das Messer gleich zurückgezogen. Nachdem das Auge einige Minuten ruhig geblieben war, wurden die Augenlider geöffnet und auf den obern und untern Theil des Augapfels etwas gegen den innern Augenwinkel hin ein gelinder Druck angebracht. Hierdurch wurde ein kleiner mit wässriger Feuchtigkeit gefüllter Beutel durch den Hornhautstich vorgetrieben und so lange fortgesetzt, bis der Beutel mit der Scheere dicht an der Hornhaut abgeschnitten war. Die Iris zog sich unmittelbar in das Auge zurück und obgleich die Hornhaut durch den Ausfluß der wässrigen Feuchtigkeit sich zusammengefallen zeigte, so empfand doch der Operirte, alsobald das durch die neue Pupille eindringende Licht. Als die wässerige Feuchtigkeit ersetzt war, erschien die Pupille länglich viereckig. Es stellte sich keine Entzündung ein und der Operirte konnte Druckschrift lesen.

Fig. 16. zeigt eine völlige Verschließung der Pupille (quarto caso) ††††.

Fig 17. Dasselbe Auge nach der Operation der Corectomie ††††.

Fig. 18. Arnemann's Augenscheere, womit er einen runden Schnitt in die Iris zu machen vorschlägt ♀.

Fig. 19. J. Ch. Stark's Haken ****, womit er, durch eine am untern Theile der Hornhaut gemachte Oeffnung eingehend, die Iris faßt, kegelförmig durch die Hornhautwunde vorzieht und mit einer Scheere abschneidet, so daß eine runde Pupille entsteht.

Fig. 20. Beer's Pincette ♀♀, deren er sich bedient, wenn er sie in die Hornhautwunde eingeführt hat, um damit die Iris zu fassen und hervorzuziehen.

Fig. 21. Benedict's kleines Hornhautmesser zur Iridectomie ♀♀♀.

Fig. 22. Benedict's myrtenförmiges Messer, ♀♀♀ wenn die Oeffnung der Hornhaut an dem untern Theil gemacht werden soll.

Fig. 23. 24. 25. Gibson's Instrumente.

Fig. 23. Der Haken ‡.

Fig. 24. Die kleine Zange ‡ wird durch eine Feder geschlossen. und erfordert einen Fingerdruck, um geöffnet zu werden. Bei dieser Einrichtung werden sie durch den Druck der Wundlefzen einer kleinen Hornhautwunde nicht afficirt, durch welche sie eingebracht werden. Und wenn einmal etwas im Auge von der Zange gefaßt ist, so wird der Druck der Feder es zwischen den Zangenblättern festhalten, ohne Hülfe der Finger. Einer der Griffe der Zange ist lang, der andere kurz. Auf diese Weise kann die Zange zwischen den Fingern und Daumen festgehalten werden, während der Zeigefinger an den kurzen Griff gelegt ist, um, wenn es nöthig ist, die Zange zu öffnen.

Fig. 25. Die Irisscheere ‡ hat das eine Blatt mit scharfer, das andere mit stumpfer Spitze. Die Griffe sind in der Größe wie bei der Zange, von welcher sie sich aber vorzüglich dadurch unterscheiden, daß sie mittelsteiner Feder sich öffnen. Sie sind klein genug, daß sie in eine kleine Hornhautwunde eingebracht werden können, um Theile der Iris oder der verdunkelten Kapsel abzuschneiden.

Fig. 26. 27. Reisinger's Hakenscheere ‡‡, um mit der rechten Hand allein das Ausschneiden einer wo möglich runden Pupille in der Mitte der Iris zu bewirken, während die linke Hand zum Herabziehen des untern Augenlides, zu der oft nöthigen Befestigung des Auges verwendet werden könnte.

Es ist eine Scheere, an und auf welcher eine Pincette so angebracht ist, daß, nachdem die Scheere in eine mit dem Staarmesser auf gewöhnliche Weise gemachte Hornhautöffnung angebracht ist, die Scheerenplatten geöffnet werden, die Pincette die Iris fassen und die gefaßte Stelle kegelförmig vorziehen und dann die Scheere das gefaßte Stück abschneiden kann. Fig. 26 zeigt die Ansicht der geöffneten Scheere und Pincette von oben. Fig. 27 zeigt das Instrument im Profil, wie damit ein Stück Iris gefaßt ist.

---

†† Scarpa, Abhandlung über die Augenkrankheiten.

††† *G. J. Guthrie*, Lectures on operative Surgery of the Eye etc. 2. edition. London 1827. 8. m. K.

†††† *Paolo Assalini*, Richerche sulle pupelle artificiali con cinque tavole incise in rame e colorite Milary 1811.

♀ Arnemann, System der Chirurgie Bd. 2.

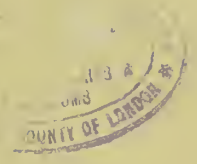
♀♀ Beer, Lehrbuch der Augenkrankheiten.

♀♀♀ *Benedict*, de pupillae artificialis conformatione libellus. Lips. 1810. 8. m. K.

‡ Practical observations on the formation an artifical Pupil in several deranged states of the Eye; to which annexed remarks on the Extraction of soft cataracts and those of the membranaceous kind through a puncture in the cornea. Illustrated by Plates.
By Benjamin *Gibson*, etc. Surgeon to the Manchestes Infirmary. London 1811. 8 m. K.

‡‡ Franz. Reisinger, Baiersche Annalen für Abhandlungen, Erfindungen und Beobachtungen aus dem Gebiete der Chirurgie, Augenkrankheit und Geburtshülfe 1. B. 1. Stück.

20 00 59



Fungus medullaris oculi.

Tab. CXCII.

Fig. 1.

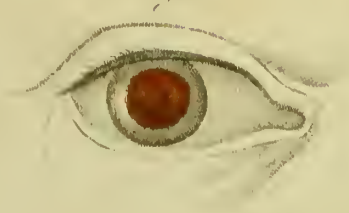


Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

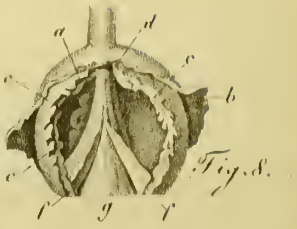


Fig. 8.

Fig. 2.

Fig. 3.

nach Panizza.

Tafel CXCIV.

Fungus medullaris oculi.

B.

Zur Erläuterung der Natur und Ausbildungsart des Markschwamms im Auge *).

Fig. 1. zeigt den Markschwamm des Auges, bei einem 7jährigen Mädchen, etwa vier Monat alt. Der orangengelbe Fleck ist höckerig und mit ganz zarten Gefäßchen bedeckt.

Fig. 2. Dasselbe Auge, ein Jahr nach dem ersten Erscheinen der Krankheit. Alles ist in eine fungöse Masse ausgeartet.

Fig. 3. zeigt den fungus medullaris in seinem letzten Stadio. Die Ziffer 1 steht auf der Geschwulst der Parotis.

Fig. 4. zeigt das seit einem Monate vom Markschwamm ergriffene linke Auge eines zwanzig Monate alten Knaben (Joseph Monti). Der im Hintergrunde des Auges höckrig erscheinende zeisiggelbe Fleck, an einer Stelle mit einem röthlichen Punct versehen, ist in drei Massen getheilt, von welchen die äußere die größere ist. Auf Hrn. Prof. Panizza's Rath wurde das Auge sofort durch Hrn. Donegana exstirpirt. Der Erfolg war günstig und dauernd. Das exstirpirte Auge wurde von Hrn. Prof. Panizza sorgfältig untersucht und das Resultat dieser Untersuchungen ist in den Figuren 5. 6. u. 7. dargestellt.

Fig. 5. Dasselbe Auge, an welchem vorn die Hornhaut, der vordere Theil der Sclerotica und der Choroidea, die Iris und die Crystallinse weggenommen ist.

a Der abgeschnittene Rand der Sclerotica;
b die Choroidea;
c die weiche gelbliche Substanz, woran man den Umfang der Vertiefung sieht, in welcher die Linse lag; man sieht auch die höckrigen Erhabenheiten, welche durch drei Furchen getrennt sind.
4 ein dreieckiger Raum, welcher von dem Ueberreste des Glaskörpers eingenommen wird.

Fig. 6. Der hintere Theil desselben Auges.

a sclerotica;
b choroidea;
c nervus opticus;
d retina, von der gelblichen Substanz in einen gedrehten Strang zusammengedrängt;
e die körnig aussehende, weiche gelbliche Substanz.

Fig. 7. Dasselbe Auge (Fig. 5.), in welchem die gelbliche Substanz weggenommen und die Retina bloßgelegt ist.

a Die in der Mitte zusammengedrängte und gefaltete Retina;
bbb Befestigung der Retina am Umfange des corpus ciliare;
ccc Vertiefungen der Retina, welche den drei Erhabenheiten entsprechen, welche sich vorn in dem Felde der Pupille zeigen.

Fig. 8. zeigt das linke Auge eines 60jährigen an Peripneumonie verstorbenen Mannes, welcher seit seiner Kindheit nach einer innern Ophthalmie blind gewesen war. Das Auge wurde nach dem Tode von Herrn Professor Panizza untersucht. Es war die Hornhaut ganz undurchsichtig, flach und wie verwelkt; der übrige Umfang war natürlich rund, etwas kleiner als gewöhnlich

---

* Sul Fungo midollare dell' Occhio, appendice, di Bartolomeo *Panizza* Professore di notomia umana nell' Imperiale regia Universita di Pavia; con due tavole. Pavia 1826. fol.

Tafel CXCIV. (Fortsetzung.)

und fühlte sich fest an. Nachdem rund die Sclerotica in der Mitte des Auges und auch die Choroidea abgehoben war, erschien eine weiße, harte, steinige, etwas rauhe Substanz. Das Auge wurde nun zwei Tage in Weingeist liegen gelassen, dann (nachdem Sclerotica, Choroidea und Iris abgehoben waren) sah man, wie die kalkartige Masse an einem weißen Bändchen hing, welches der Eintrittsstelle des nerv. opticus entsprechend, wie dieser Nerv, verdünnt war. Nachdem nun mit Sorgfalt ein Theil der kalkartigen Masse weggenommen war, welche im Ganzen etwa eine Linie Dicke zeigte, sich lagenartig außen fest, mehr nach Innen zu zerbrechlich, und noch mehr nach Innen gleichsam membranos zeigte, fand sich das Innere mit einer weißlichen Eiweißsubstanz von gallertartiger Consistenz gefüllt, welche nach der Mitte zu immer weicher werdende Lagen bildete. Und als ein großer Theil dieser Substanz weggenommen war, erschien in der Mitte die Retina unter der Form einer Birne zusammengedrängt, so daß sie vorn an dem hinteren Ende des corpus ciliare, hinten am Eintritt des Nerven festhing. Als der conische Theil dieser Retina ebenfalls geöffnet und die Schnittränder von einander gezogen wurden, zeigte sich die membr. hyaloidea mit dem Glaskörper ebenfalls in eine conische Masse zusammengedrängt, die innere Fläche der Retina war glatt und nicht mit der sie ausfüllenden membr. hyaloidea verwachsen.

a Sclerotica;

b Choroidea;

cc Rand der kalkartigen Substanz, welche den ganzen Umfang des Augapfels einnahm;

dd die Retina, welche durch eine Oeffnung in die kalkartige Substanz eindringt und in die weiche Substanz übergeht;

ee weiche Substanz zwischen der Retina und der kalkartigen Capsel, auf der entgegengesetzten Seite weggenommen, wo man den Grund des Auges sieht;

ff aufgeschnittene und zurückgelegte Retina;

gg humor vitreus und memb. hyaloidea verkleinert und durchsichtig.

FOR THE PARISH OF SOUTH KENSINGTON
THE COMMISSIONERS FOR PUBLIC LIBRARIES & MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Fig. 1. *Maxillae exstirpatio.* Fig. 2. Taf. CXV.

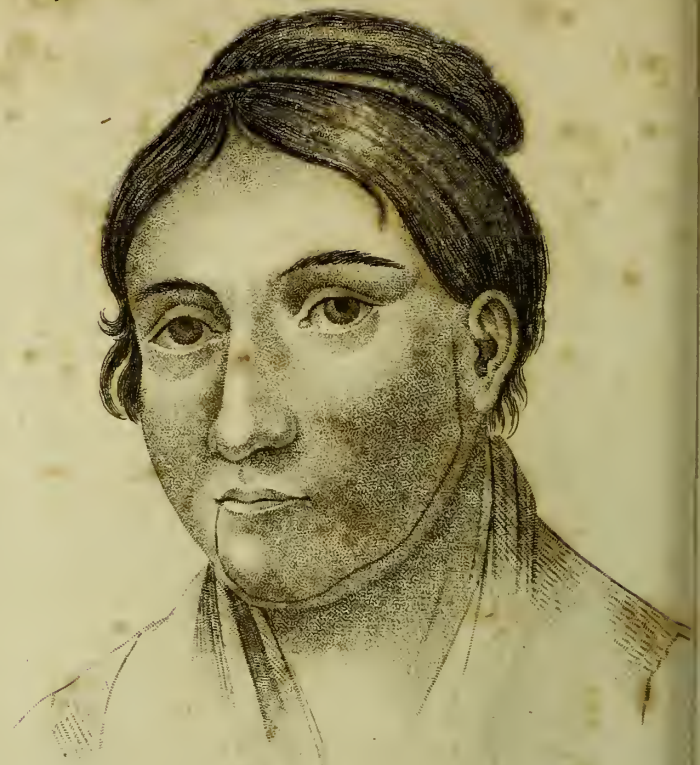


Fig. 3.

Fig. 4.

nach Cusack und Crampton.

Tafel CXCV.

Maxillae exstirpatio.

Zur Erläuterung der Amputation und „der im Gelenk bewirkten" Exstirpation eines Theils des Unterkiefers.

Die theilweise Amputation des Unterkiefers ist eine Operation, die erst seit einigen Jahren versucht und im Ganzen noch nicht sehr häufig vorgenommen ist.

Die Indication dazu ist meist das osteosarcoma carcinomatodes gewesen, eine Krankheit, welche mehr lokal, ursprünglich auf das Knochengewebe beschränkt und nicht geeignet ist, die benachbarten Theile zu ergreifen oder durch Absorption nachtheilig auf die übrige Constitution zu wirken.

Die Operation gehört zu denen, wo man es mit krankhaften Gebilden zu thun hat, und worüber es nicht genug ist, allgemeine Operationsvorschriften zu geben, sondern wo man vorzüglich einzelne Operationsgeschichten studiren muß, um sich so auf diejenigen Umstände vorzubereiten, welche besondere Modificationen des Operationsverfahrens erfordern können. In dieser Hinsicht kommen zunächst die ausführlich beschriebenen Fälle in Betracht, welche Delpech zu Montpellier in der Revue médicale und vorzüglich Cusack in den Dublin Hospital Reports and Communications in Medecine and Surgery. Vol. IV. Dublin 1827 bekannt gemacht haben. Wer diese Originalquellen nicht benutzen kann, wird in den Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde No. 200 S. 26 und No. 362 S. 153 wenigstens das Wichtigste finden, worauf es ankommt, wie denn auch ein Theil dessen, was hier zur Erläuterung unserer Kupfertafel folgt, dort schon aufgenommen ist.

Die partielle Amputation des Unterkiefers mittels Absägung des Knochens

erhellt sehr belehrend aus folgender, die Fig. 1. und 2. erläuternden Kranken- und Operationsgeschichte:

1. Fall. „Honora Doyle, 46 Jahr alt, eine Bauersfrau von gesunder Constitution, wurde am 21. Juni 1824 in's Hospital aufgenommen. Von dem Anfang und Fortschreiten ihres Uebels gab sie folgende Nachricht. Im Mai 1818 fand sie für nöthig, sich den zweiten Backenzahn der linken Seite des Unterkiefers ausziehen zu lassen; etwa 6 Wochen nachher erhielt sie einen heftigen Stoß gerade auf die Stelle, wo der Zahn gestanden hatte. Diese Beschädigung hatte unmittelbar keine unangenehme Folgen, und war fast vergessen, als im folgenden September ihre Aufmerksamkeit durch die Erscheinung einer kleinen Haselnuß großen Geschwulst an der leeren Alveolarstelle rege gemacht wurde. Diese Geschwulst war anfangs fest, elastisch anzufühlen, und fast unempfindlich gegen Druck. Nach ihrer Versicherung war sie anfangs von gar keiner schmerzhaften Empfindung begleitet; die Zunahme derselben war anfangs so langsam, daß sie kaum wahrgenommen werden konnte, aber nach einigen Wochen wurde sie doch auch äußerlich merklich. Die Frau wendete sich nun an einen Praktiker, welcher eine Lanzette in die Mitte der Geschwulst einstieß. Diese Wunde bewirkte eine reichliche Blutung, welche nur mit Mühe gestillt wurde. Sie wendete sich nachher an andere Praktiker, von denen einige Einschnitte machten, welche ähnlichen Erfolg hatten, und nach ihrer Angabe zeigte die Geschwulst nach jedem Einschnitt eine stärkere Neigung sich zu vergrößern. Nach Verfluß des ersten Jahres hatte die Geschwulst einen großen Theil des Knochens eingenommen, rückte gegen das Kinn vor und breitete sich nach innen so aus, daß sie die Bewegung der Zunge erschwerte und das Kauen verhinderte. Doch war die Frau frei von Schmerz, und hatte keine andere Unbequemlichkeiten, als die erwähnten von dem Umfang und der Lage der Geschwulst herrührenden.

„Die Kranke wendete sich nun wieder an einen benachbarten Chirurgen, welcher einen tiefen Einschnitt bis in die Mitte der Geschwulst machte. Hierauf stellte sich ein unmittelbares und schnelles Umsichgreifen der Krankheit ein. Durch dieses wiederholte Fehlschlagen der Hülfsversuche wurde sie um andere nachzusuchen abgeschreckt, bis die schnell zunehmende Größe der Geschwulst, welche nun Respiration und Deglutition erschwerte, so wie auch der starke Speichelfluß und die von Zeit zu Zeit eintretenden Hämorrhagien sie veranlaßten, nach Dublin zu kommen, und den Vorsatz befestigten, sich jeder Operation zu unterwerfen.

„Als sie sich in dem Hospitale einstellte, fand ich fast die ganze linke Seite des Unterkiefers von der Krankheit ergriffen. Die Geschwulst ragte auswärts hervor, und bewirkte große Entstellung, indem die Kinnladen durch einen Wulst von einander gehalten wurden, welcher zwischen den Zähnen hervordrang und das Schließen der Lippen hinderte. Bei Untersuchung der Mundhöhle schien die Geschwulst aus drei Zweigen zu bestehen, welche den Knochen in sich einschlossen; der erstere äußere bildete die äußerlich sichtbare Geschwulst, der zweite, welcher zwischen dem Oberkiefer und dem Backen in die Höhe stieg und das Antlitz ganz verzerrte, reichte bis in die Gegend der Augenhöhlen; der dritte füllte den Raum unter der Zunge, hob diese in die Höhe und trieb sie nach der entgegengesetzten Seite. Diese letzte Portion erstreckte sich auch so weit

Tafel CXCV. (Fortsetzung.)

nach hinten, daß sie gegen den vorderen Gaumenbogen drückte. Die Zähne wurden an der Oberfläche der Geschwulst in die Substanz eingesunken und ganz beweglich gefunden. Der ganze Kiefertheil von dem Kieferwinkel der linken Seite bis an den letzten rechten Schneidezahn war ganz krankhaft.

„Die Person klagte über Schwierigkeit beim Athmen und Schlucken, sprach undeutlich und konnte nur flüssige Nahrungsmittel zu sich nehmen. Eine fortwährende Absonderung von Speichel und blutiger Jauche floß von dem über die Lippen hervorragenden Theil der Geschwulst. Ihr allgemeiner Gesundheitszustand konnte noch gut genannt werden. Die Constitution war noch nicht angegriffen und sie hatte ziemlichen Appetit. Unter diesen Umständen wurde, da das rasche Zunehmen der Krankheit ihrem Leben bald ein Ende zu machen drohte, beschlossen, die Exstirpation des krankhaften Theiles des Knochens zu versuchen, als das einzige Mittel, was die Aussicht gewährte, der Patientin das Leben zu retten.

„Freitag den 7. Juli schritt ich in Gegenwart der Hh. Crampton, Peile, Colles und Willmot zu der Operation. — Die Person saß in einem Stuhle, ihr Kopf wurde unterstützt und links geneigt; man zog diese Stellung der horizontalen Lage vor, weil sie am leichtesten den Abfluß des Blutes zu begünstigen und die Anhäufung desselben in dem Rachen zu verhüten versprach.

„Ich stand vor der Patientin, fing mit einem Einschnitt von der Lippen-Commissur auf der rechten Seite an, führte ihn schräg abwärts durch alle Theile durch, und endigte etwa einen Zoll vor der Basis des Unterkiefers; der Knochen, der so bloß gelegt war, wurde nun mit einer kleinen Handsäge durch die Zahnhöhle des vorher ausgezogenen rechten Eckzahns durchsägt. Der nächste Schnitt erstreckte sich von dem Ohrläppchen in der Richtung des Astes gegen den Winkel des Unterkiefers. Beide Schnitte wurden durch einen dritten vereinigt, welcher mit der Basis parallel lief. Indem ich den so gebildeten Lappen abpräparirte, schnitt ich den masseter, welcher über den vordern Theil der Geschwulst ausgebreitet war, durch, und entblößte den Knochen in der Mitte zwischen Winkel und Gelenkkopf. Eine Nadel, an welcher eine Kettensäge angehängt war, wurde hinter dem Ast herumgeführt, indem man sich mit der Spitze dicht an den Knochen hielt; die Säge wurde so leicht und frei bewegt, daß die Patientin die Zerschneidung des Nerven nicht einmal zu bemerken schien. Nun drückte ich die Geschwulst abwärts, um die auf der einen Seite des Knochens befestigten Theile anzuspannen, und beendigte die Operation dadurch, daß ich durch die mit der Basis des Unterkiefers verbundenen Muskeln gerade an ihrer Insertion durchschnitt.

„Die Hämorrhagie war unbeträchtlich, die a. dentaria und einige Zweige der facialis wurden unterbunden. Charpiebäuschchen wurden in die Höhle eingelegt, um den Backen zu unterstützen, die zerschnittenen Theile wurden aneinander gebracht und durch zwei blutige Hefte gehalten. Darüber kam ein leichter Verband und das Ganze wurde durch eine Binde und Compresse unterstützt.

„Die Operation dauerte lange, doch schien die Patientin durch die Dauer oder den Blutverlust so wenig erschöpft, daß sie unmittelbar nachher im Stande war, nach ihrem Bett hinzugehen. Sie verschluckte kleine Quantitäten von Getränk, welches durch eine an einen Theetopf befestigte elastische Röhre bis auf die Basis der Zunge gebracht wurde.

„Am Abend (6 Stunden nach der Operation) war ihr Antlitz roth, die Wange heiß und leicht geschwollen, aber es hatte sich kein allgemeines Leiden eingestellt, und sie schien geneigt zu schlafen.

„Sonnabend. — Sie hatte die Nacht geschlafen, war aber durch einen fortwährenden Ptyalismus sehr incommodirt, und beklagte sich über ein Gefühl von Spannung in den Wangen. Uebrigens befand sie sich in behaglichem Zustande. Nachdem ich Bandage und Compresse abgenommen hatte, verordnete ich Anwendung von Bleiumschlägen und ein abführendes Clystir.

„Von nun an schritt ihre Heilung rasch vorwärts. Als die Eiterung im Gange war, wurde die Charpie durch den Mund weggenommen, und die Wunde nahm von Tage zu Tage ein günstigeres Ansehen an. Völlige Vereinigung der weichen Theile folgte, und am 12ten Tage konnte sie aus dem Krankenzimmer gehen. Ihre Sprache wurde von Tage zu Tage deutlicher; sie nahm jede Nahrung, welche nicht gekaut zu werden brauchte. Der Speichelfluß aber blieb. Die natürliche Form des Mundes war so verändert worden, zuerst durch das Vortreten der Geschwulst, dann dadurch, daß die Unterstützung durch das Kinn fehlte, daß sie gezwungen war, das Kinn durch eine künstliche Hülfe mittels einer Binde auf der Unterlippe zu stützen. Diese Unbequemlichkeit nahm aber täglich mehr ab, und am Ende ihres Aufenthaltes im Hospitale war kaum noch eine Mißstaltung zu bemerken. Sie klagte zuweilen über die Beweglichkeit des zurückgebliebenen Theils der Kinnlade, welche durch die Wirkung der Muskeln nach den obern Zähnen hin gezogen wurde, so daß sie ihre Finger zu Hülfe nehmen mußte, um ihn wieder an Ort und Stelle zu bringen. Sechs Wochen nach ihrer Ankunft in Dublin kehrte sie in guter Gesundheit in ihre Heimath zurück, und nach den letzten Nachrichten, die ich erhalten habe, ist sie frei von allem, was auf Rückkehr der Krankheit deuten könnte."

Fig. 1. giebt die Ansicht der Person vor der Operation.

Fig. 2. zeigt ihr Aussehen nach ihrer Wiederherstellung von der Operation.

Der zweite und dritte Fall ist diesem ähnlich. Es mag daher gleich die Beschreibung der Exstirpation des Unterkiefers im Gelenk folgen.

Die partielle Amputation des Unterkiefers mittels Exstirpation im Gelenk

ist zuerst vom Professor Mott in New-York und vom Geh. R. v. Graefe in Berlin vorgenommen worden, welche, um sich gegen die zu befürchtende Blutung zu sichern, die Operation mit vorläufiger Unterbindung der carotis begannen. Noch weiter ging Cusack, welcher

Tafel CXCV. (Fortsetzung.)

ohne diese Unterbindung die Exstirpation im Gelenk unternahm und mehrmals glücklich ausführte.

„Die Ausführbarkeit der Maaßregel ward hinreichend erwogen, und die anatomischen Verhältnisse des Gelenks sorgfältig studirt. Die Gefahr der Blutung schien den einzigen bedeutenden Einwurf gegen die Maaßregel abzugeben; die nahe Nachbarschaft des Astes des Unterkiefers und des Endes der carotis externa, und die Nähe der a. maxillaris interna an dem Gelenk schien es unmöglich zu machen, das Gelenk zu trennen, ohne eine dieser Arterien zu verletzen."

„Eine etwas sorgfältige Untersuchung aber wird zeigen, daß keine dieser beiden Arterien mit dem Unterkiefer in unmittelbarer Berührung ist. Die a. maxillaris interna neigt sich, bei ihrem Durchgang hinter dem Gelenkhalse, etwas hinterwärts, und ist etwa einen viertel Zoll von dem Knochen entfernt. Die natürliche Structur des Gelenks erlaubt, diese Entfernung zwischen der Arterie und der Articulation noch zu vergrößern, so daß, wenn man den Knochen an irgend einer Stelle durchsägt, und die Insertion des m. temporalis losgetrennt ist, man das Kapselgelenk vorn öffnen, den Gelenkkopf auslösen und den Unterkiefer so gänzlich lostrennen kann, ohne ein Gefäß von Bedeutung zu gefährden"

Das Operationsverfahren ist in den drei in den Dubliner Hospital Reports mitgetheilten Fällen folgendes:

1. Bei James Heron, einem 30jährigen Mann, welchem die linke Unterkieferhälfte exstirpirt werden sollte, befand sich die Geschwulst des Kiefers unmittelbar vor dem Winkel des Unterkiefers, dessen knochigen Vorsprung sie völlig unbemerkbar gemacht hatte, nach oben erstreckte sie sich über den Jochbogen hinauf, und innerlich nahm sie die Hälfte des Raumes unter der Zunge ein. Der erste Einschnitt erstreckte sich von dem Mundwinkel der afficirten Seite bis an die Basis des Knochens, welcher an dem zweiten Schneidezahne durchsägt wurde; ein zweiter Schnitt fing am zygoma an, wurde über das Gelenk und vor dem ramus maxillae abwärts geführt und endigte am Winkel. Der dritte Schnitt, welcher die beiden ersten verband, ging schräg aufwärts und auswärts von der Endigung des ersten. Der Operateur präparirte dann die Wange von der vordern Fläche der Geschwulst ab, die durch den m. masseter verdeckt war. Nachdem dieser durchschnitten war, wurde der Umfang des Schadens besser übersehen. Ein Theil der Geschwulst, welche unter das zygoma in die Höhe stieg, füllte den Raum unter diesem Bogen völlig aus, hielt durch ihren Umfang und Lage die Fortsätze unbeweglich fest und hinderte den Operateur den Kiefer als Hebel zu gebrauchen zur Dislocation des Gelenkkopfs. Unter diesen Umständen entschloß sich Hr. C., den ramus über dem Winkel queer durchzusägen.

Nachdem dieß bewerkstelligt war, nahm er das Knochenstück, was auf diese Weise ausgesägt war, sammt dem daran haftenden Theil der Geschwulst weg und da der so erlangte Raum dem Operateur erlaubte, sich zu überzeugen, daß der process. coronoideus zum Theil absorbirt und ganz von dem condylus getrennt war, so richtete er seine Aufmerksamkeit ausschließlich auf die Articulation.

Hr. Colles (welcher assistirte) faßte das Ende des ramus mit einer starken Zange, und drückte den Gelenkkopf gegen den vordern Theil des Kapselbandes: auf diese Weise konnte man mit größerer Sicherheit und Leichtigkeit in das Gelenk eindringen. Hr. Cusack vergrößerte nun mit einem Knopfbistouri die Oeffnung hinlänglich, um den Knochenkopf herausdrängen und die übrigen Verbindungen mit der Kapsel lostrennen, so wie die Befestigung des m. pterygoideus externus abschneiden zu können, worauf die Operation durch Entfernung des unter dem zygoma gelegenen Theils der Geschwulst beendigt wurde. Es ist merkwürdig, daß kein anderes Gefäß als die a. facialis unterbunden zu werden brauchte, indem die Blutung aus allen übrigen gleich nach der Durchschneidung aufhörte. Es wurden Charpiebäuschchen in die Höhle gebracht, um die Wange zu unterstützen, die wieder in ihre Lage gebracht und mit drei blutigen Heften gehalten wurde. Die nachfolgende Entzündung war verhältnißmäßig gering, indem die Wunde prima intentione heilte. Ein kleiner Abscess, welcher sich in der Nähe der Gelenkhöhle bildete, war der einzige Umstand, der die Heilung etwas verzögerte.

2. Bei Maria Paßmore, 24 Jahr alt, wo das Uebel auf der rechten Seite des Unterkiefers seinen Sitz hatte. (Die ausführliche Geschichte sehe man a. a. O. Dublin Hospital Reports, S. 18. und in den Natizen No. 362. S. 157.

„Freitag 3. Juni unterwarf sich die Kr. der Operation, wozu die Vorbereitungsanstalten in der beschriebenen Weise gemacht wurden. Die Kinnportion des Knochens wurde mit einer Kettensäge in der Gegend des ersten Backenzahns der linken Seite zerschnitten. Dieser Theil der Operation wurde durch die Unruhe der Kranken langwierig gemacht; sie drückte ihren Kopf gegen das Brustbein, und setzte dem Gebrauch der Säge vielen Widerstand entgegen. Der Querschnitt durch die Wange wurde etwas schräg aufwärts in der bereits erwähnten Richtung geführt. Ein dritter Schnitt wurde über das Gelenk gemacht, und abwärts geführt, um sich mit dem zweiten zu vereinigen. Die Trennung der weichen Theile war bis jetzt von einer Blutung begleitet gewesen, die weit beträchtlicher war, als man erwartet hatte. Die Gefäße zogen sich zwar nach der Durchschneidung bald zusammen, doch war die Quantität des verlornen Blutes im Ganzen beträchtlich. Nachdem die Wange losgetrennt, und die ganze Vorderseite der Geschwulst bloßgelegt war, wurde der Knochen durch Vergrößerung seiner Fortsätze so unbeweglich gefunden, daß ich in dem Präpariren nicht fortfahren durfte, ohne in Gefahr zu kommen, die an der Basis des Unterkiefers liegenden Gefäße zu verletzen. Ich schnitt daher die Geschwulst etwa einen Zoll weit unter dem Gelenk durch, und trennte schnell die zwischen den beiden Schnitten befindliche Portion. Hierbei hatte ich volle Gelegenheit die Natur der noch zu überwindenden Schwierigkeiten genau kennen zu lernen. Der processus coronoideus füllte den Raum unter dem Jochbogen so vollständig aus, das die Lostrennung der Insertion des m. temporalis so schwierig als langwierig war. Nachdem ich ihn weggenommen hatte, schritt ich zur Entfernung des Gelenkfortsatzes. Nachdem ich die vordere Fläche des Gelenks völlig frei gemacht hatte, öffnete ich die Kapselmem-

Tafel CXCV. (Fortsetzung.)

bran und vollendete endlich eine langwierige und ekelhafte Operation, während welcher die Kranke mehrmals ohnmächtig wurde und sich erbrach. Nachdem die Integumente wieder zusammengebracht waren und die Wunde wie gewöhnlich verbunden worden, wurde die Patientin in ihren Krankensaal und zu Bett gebracht, wo sie nur wenige Zeichen des Lebens gab und mehrere Stunden in diesem Zustande von Erschöpfung blieb. Ihr Gesicht war blaß, die Haut kalt und der Puls kaum fühlbar. Reaction stellte sich nur langsam ein. Vier und zwanzig Stunden nach der Operation waren Lippen und Wangen noch kalt; von da an trat aber wenig Störendes ein; eine milde Entzündungsthätigkeit erfolgte, und nach sechs Wochen kehrte sie wohlbeleibt und gesund zu ihren Verwandten zurück.

3. Bei James Mahony, 35 Jahr alt, war das Uebel auf der rechten Seite; auf der Mitte der Geschwulst hatte sich durch Entzündung und Brand eine große Oeffnung gebildet, aus welcher leicht blutende Granulationen hervorwuchsen, absturben und wieder hervorwuchsen. Fig. 3. giebt die Ansicht des Zustandes vor der Operation.'

„Ich fing, sagt Hr. Cusack, die Operation mit einem Schnitt an, welcher den Mundwinkel der kranken Seite mit dem nächsten Puncte der Oeffnung der Wange in Verbindung setzte. Ein zweiter Schnitt stieg längs des innern Randes der Oeffnung herab. Ein dritter wurde in der Richtung der symphysis fortgeführt gegen die linke Seite bis an die Stelle des zweiten Backenzahns, welcher vorläufig schon ausgezogen worden war. Ich präparirte nun den so umgränzten Lappen ab. In dem Augenblick, wo die Trennung der Unterlippe vollständig wurde, trat eine große Masse der Geschwulst, welche durch diese Schranke unterstützt und zurückgehalten worden war, gewaltsam hervor, und zeigte einen Haufen schwammiger oder körniger in einzelnen Portionen auseinandergehender Masse. Der Anblick war so schrecklich und unerwartet, daß viele Anwesende wegen des Erfolges ängstlich wurden. Es war jedoch zu spät zurückzutreten. Ich durchsägte sogleich mittels der Kettensäge den Alveolar-Proceß, wo der Zahn weggenommen war. Dann umschrieb ich die Lücke in der Wange mit zwei Schnitten, welche sich nach außen zu ausbreiteten und über der äußeren Seite der Geschwulst sich vereinigten; indem ein anderer Schnitt in der Richtung der Gelenkhöhle gemacht und abwärts bis zu dem Vereinigungspunct fortgesetzt wurde. Nun schritt ich zur Bloßlegung der vordern Fläche der Geschwulst, wo sich ergab, daß auf der rechten Seite keine Spur des Unterkiefers mehr vorhanden war, der ganz in ein erweichtes, durch tiefe Spalten in verschiedene Portionen getrenntes Gebilde degenerirt war."

Diese krankhaften Theile nahm Hr. C. nun in einzelnen Portionen weg, wobei er die Schneide des Messers so wenig wie möglich brauchte. Die Speicheldrüsen, Gefäße und Nerven lagen bloß, die umgebenden Theile sahen gesund aus, von beiden Knochenfortsätzen fand sich keine Spur. Der Blutverlust war gering und nur wenige Blutgefäße brauchten unterbunden zu werden. Die Wundränder wurden durch blutige Hefte gehalten und die Heilung erfolgte vollständig.

Fig. 4. giebt die Ansicht eines durch Osteosarcom veränderten Unterkiefers. Die Wände der Geschwulst haben eine knorplichte Substanz mit Knochenstückchen vermischt, doch ist die Masse der Knochensubstanz in Verhältniß zu dem Knorpel nur gering.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Unguis Deformatio ejusque penetratio in carnem. Taf. CXCII. CXCIII. CXCIV.

Fig. 3.

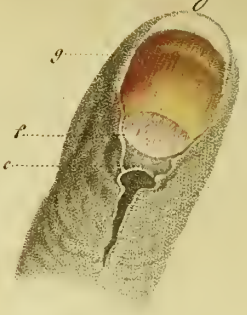


Fig. 2.

Fig. 1.

Fig. 6.

Fig. 4.

Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

nach Sir A. Colley Cooper u. Royer-Collard.

Tafel CXCVI. CXCVII. u. CXCVIII.

Unguis deformatio.

Zur Erläuterung der Structur und Krankheiten der Nägel *).

Fig. 1 — 3. Ueber die Anatomie und die Krankheiten der Nägel, von Sir Astley Cooper.

Von dem Nagel. Wenn dieser Theil durch Fäulniß abgesondert worden ist, und man seine innere Oberfläche untersucht, so findet man an dieser drei unterschiedene Theile, nämlich: 1) eine hohle und fast glatte weiße Fläche an seiner Wurzel; 2) eine hohle, weiße, blätterige Fläche in seiner Mitte; 3) eine hohle, bräunliche und weniger blätterige Portion nahe an seinem äußersten Ende.

Von der Nagelfläche unter dem Nagel. Sie ist in zwei Theile geschieden. Der Höhle an der Wurzel des Nagels gegenüber, befindet sich eine hohe gefäßreiche und rauhe Fläche, die ich die Nageldrüse nenne, und der über dieser Fläche liegende Theil des Nagels ist dünner als der übrige. Ueber dieser secernirenden Fläche erscheint eine Anzahl Blättchen, ähnlich dem unteren Theile eines Pilzes, welche parallel mit denen am inneren Theile des Nagels, und in der Richtung der Axe des Fingers laufen. Die Theile des Nagels, die gewöhnlich abgeschnitten werden, befinden sich über diesen Blättchen.

Die Nageldrüse ist eine sehr gefäßreiche Fläche, deren Function in der Absonderung des Nagels besteht, welche zwischen den daran liegenden Lamellen vollzogen wird, so daß der Nagel von seiner Wurzel aus wächst, worüber man sich leicht belehren kann, durch einen daselbst gemachten Einschnitt, welcher nach und nach in ungefähr drei Monaten bis zum äußersten Ende des Nagels vorwächst. Das Wachsen eines neuen Nagels zeigt dieß gleichfalls.

Die Lamellen liegen vor der secernirenden Fläche, auf der dritten Phalanx des Fingers, und sind, so weit als der Nagel sich erstreckt, sehr gefäßreich, dort aber geht die cuticula der Fingerspitzen in die Lamellen ein. Die Gefäße dieser sind Arterien und Venen, von denen die letztern ein Geflecht mit häufigen Verbindungsästen bilden. Der Nagel hängt durch die cuticula am Finger, und trennt sich deßhalb davon auch durch Fäulniß und siedendes Wasser; an seiner Wurzel hängt er mit der secernirenden Fläche zusammen, welche ihn bildet; vorzüglich heftet er sich durch seine Lamellen an, welche in die darunter befindlichen eingreifen. Der Wurzel des Nagels gegenüber sind die cutis und cuticula gedoppelt, und kehren sich einwärts, so daß ein beträchtlicher Theil des Nagels von den allgemeinen Integumenten bedeckt ist. Die cuticula vereinigt sich mit dem Nagel, die cutis geht darunter hinweg um die secernirende Fläche und die Lamellen zu bilden, und ist gefäßreich und uneben, zufolge ihrer Function, den Nagel zu secerniren, — gefäßreich und blätterig, um die Anheftung des Nagels an die Haut zu bewirken.

Von dem krankhaften Wachsthum des Nagels. Es wächst zuweilen der Nagel breiter, als er eigentlich sollte, und dieß verursacht durch den Druck seiner Ränder Schwärung, welcher eine irritable und fungöse Granulation folgt. Es entsteht dieses durch die Breite des Nagels und den daraus erfolgenden Druck, und dauert zuweilen Monate, selbst Jahre an; weicht jedoch einer angemessenen Behandlung binnen zwei bis drei Wochen. Gewöhnlich macht man einen Einschnitt im Mittelpuncte des Nagels, oder schabt seine äußere Seite dünn, oder taucht ihn in warmes Wasser und bringt etwas Charpie unter seinen vorragenden Rand; diese Methode aber hilft sehr oft dem Uebel nicht ab, und

*) Lond. med. and phys. Journal. April 1827. p. 289.

Tafel CXCVI. CXCVII. u. CXCVIII. (Fortsetzung).

bewirkt häufig nur eine kurze Erleichterung. In hartnäckigen und schwierigen Fällen dieses urnatürlichen Wachsthums des Nagels, habe ich vor 35 Jahren das Wegschneiden der Nagelränder vermittelst der Scheere, von oben bis an die Wurzel herab, angerathen und auch selbst ausgeführt. Dadurch wurde die Cur öfters in wenig Tagen bewirkt und in den schlimmsten Fällen binnen 2 oder 3 Wochen. Ein Umschlag ist dann nur noch allein erforderlich.

Von der Krankheit der Nageldrüse. An krankhaften Zuständen der Constitution nimmt die secernirende Fläche, welche den Nagel producirt, gleichfalls Theil, und statt daß sich ein gesunder Nagel bilden sollte, producirt sich dagegen ein schwarzer, umgebogener und locker anhängender, der die gefäßreiche Fläche so gewaltig reizt, daß dadurch ein irritables, eiterndes und sehr schmerzhaftes Geschwür entsteht, welches den Patienten lähmt und ihn an seinem täglichen Brodterwerbe verhindert. Es ist dieß zugleich eine allgemeine und örtliche Krankheit, und erfordert deßhalb auch zugleich eine allgemeine und örtliche Behandlung. Gewöhnlich verordne ich Abends und Morgens einen Gran Calomel und einen Gran Opium mit dem decoct. sarsaparillae compos, und zum Auflegen den liquor calcis unc. quatuor mit calom. drachm. unam, worin ich Charpie tauchen und darüber weg geölte Seide legen lasse. Dieses Verfahren hatte öfters einen glücklichen Erfolg und zerstörte wenigstens, wo dieß der Fall nicht war, die Prädisposition zu dieser Krankheit.

Wenn auf den Gebrauch dieser Mittel das Geschwür nicht heilte, so wendete ich zuweilen ein Pflaster an, um den Nagel herauszuziehen und die Thätigkeit des Geschwürs abzuändern. In der Hospital-Praxis aber, wo die Menschen bald, schnell und radical geheilt zu seyn wünschen, habe ich stets die secernirende Fläche, welche den Nagel producirt, weggeschnitten und dadurch die Möglichkeit einer Wiederkehr der Krankheit verhindert.

Die Kupfertafel zeigt die Anatomie der Theile.

F. I. a. secernirender Theil;
b. laminae.

F. II. c. Höhle für die Drüse oder secernirender Theil;
d. hervorragender Theil.

F. III. e. Die Haut, welche unter den Nagel geht;
f. secernirender Theil;
g. laminae.

Die Haut, welche sich unter den Nagel begiebt, bekommt dann eine andere Structur und wird zur secernirenden Fläche. —

Fig. 4 — 9. Von dem Einwachsen des Nagels und von der Entzündung seiner Matrix; nach Dupuytren.

Die Matrix des Nagels nennt Dupuytren denjenigen Theil der Haut, in welchen der hintere Theil des Nagels befestigt ist, und der sich um dessen Ränder herumlegt. Er unterscheidet die Entzündung dieser Hautportion genau von dem sogenannten Einwachsen. Gegen beide Uebel schlägt er sichere Verfahrungsweisen vor.

Der Nagel kann in seiner Substanz, Form und Richtung krankhaft verändert werden, und dieß kann sowohl von einer äußern mechanischen Ursache, als von einer gestörten Function der absondernden Haut herühren; letzteres wiederum durch innere oder äußere ursächliche Momente bedingt seyn. In jedem Fall weicht der krankhafte Nagel von seiner Richtung ab und dringt allmälig in das benachbarte Fleisch. Dieses Uebel kommt nur am Fuß und auch hier nur selten an einer andern als der großen Zehe vor, und zwar fast immer an ihrem innern Rande. Eine gewöhnliche Ursache ist enge Fußbekleidung, welche den Nagel nieder- und das Fleisch ihm entgegendrückt, wozu sich bald Reizung und Entzündung gesellen muß. Die große Zehe ist diesem am meisten ausgesetzt, weil wir hauptsächlich auf den innern Fußrand treten und weil ihr Nagel stark ist und wenig nachgiebt.

Der Schmerz wird sogleich heftig, besonders im Gehen und Stehen, es stellt sich eine seröse,

---

* Repertoire général d'anatomie et de physiologie pathologique et de clinique chirurgicale etc. Tome II, 1re partie, Paris, 1826. 4. Pl. VI. S. 108.

nachher eine eiterige Absonderung ein, der Fuß schwillt bei jeder Bewegung an; die Jauche wird höchst übelriechend, und der Nagel wächst durch die Reizung seiner Matrix stärker als sonst. Bleibt das Uebel sich selbst überlassen, so geht das Geschwür zuweilen in ein carcinomatöses Zustand über; es bedeckt sich mit schwammigen Excrescenzen, oder die Entzündung theilt sich dem periosteum mit, und eine oder mehrere Phalangen werden necrotisch.

Allen zeither üblichen und bekannten Methoden zieht Dupuytren, da er sie unzulänglich und höchstens palliativ fand, die radicale Entfernung des Nagels vor, und zwar auf eigenthümliche Art, nicht auf die gewöhnliche, wo man den Nagel bloß vorn mit einer Pincette faßte und herausriß.

Wenn der entzündliche Zustand des Glieds durch Umschläge u. s. f. gemindert ist, so stößt der Wundarzt eine gerade scharfe Scheere, deren eine Branche sehr spitz ist, durch eine rasche Bewegung vom vordern Rand nach der Mitte der Basis des Nagels, und trennt diesen von vorn nach hinten bis wenigstens drei Linien hinter sein hinteres Ende in zwei Hälften. Die leidende Hälfte wird dann mit einer Pincette gefaßt und umgelegt, alle Adhärenzen losgetrennt und sie selbst ausgezogen. Dasselbe geschieht, falls es nöthig ist, mit der andern Hälfte. Sind die schwammigen Excrescenzen hoch, so werden sie mit dem Cauterium zerstört, worauf die Haut unter dem Nagel vertrocknet, die Geschwürstelle sich setzt und binnen 24 — 48 Stunden vernarbt. Bei alten Leuten ersetzt sich der Nagel gewöhnlich nicht wieder; bei jungen Personen erscheint er zuweilen wieder, wo, wenn die secernirende Haut die Krankheitsursache war, ein Rückfall zu fürchten steht. Doch dieß ist sehr selten.

Dieses Verfahren gilt aber nicht für die krankhaften Zustände der Nagel-Matrix selbst. Die Exulceration derselben unterscheidet sich bedeutend von dem simplen Einwachsen des Nagels. Sie kann durch mechanische und chemische Einwirkungen (z. B. bei Menschen die viel mit Alkalien zu thun haben) oder durch eine Discrasie bedingt seyn. Unter letztern ist die syphilitische die häufigste. Diese Art (onglade) hat folgende Kennzeichen.

1) Sie befällt alle Nägel an Händen und Füßen, und zwar meist mehrere zugleich.

2) Sie fängt zuweilen mit kleinen Geschwüren in den Zwischenräumen der Finger an, die sich nach dem Umfang des Nagels fortsetzen.

3) Der Nagel lös't sich von selbst an seiner Wurzel ab.

4) Sie widersteht in der Regel den Mercurialien.

Bisweilen ist die Entartung der Nagelmatrix auch bei herpetischen wahrgenommen worden.

Nach Dupuytren findet man, wenn das Uebel nur im einfachen Einwachsen (wie oben) seinen Grund hat, die Fungositäten vor dem Nagel und an dessen Seiten; ist es aber primäres Leiden der Matrix, so haben sie an der Basis des Nagels ihren Sitz. Bei diesem letzten Uebel ist die Haut gespannt, röthlich violett, schmerzhaft; der Nagel verkürzt und um die Hälfte schmäler; bisweilen ist er gänzlich verschwunden und man sieht nur hier und da einige Streifen Horn; zuweilen ist ein Theil unter schwammigem Fleisch verborgen. Seine Farbe ist grau oder schwarz; in manchen Fällen lös't er sich los. Die Wunde sondert eine blutige stinkende Jauche ab; bei'm Gehen und Stehen bluten die Fungositäten. Jede Berührung ist äußerst schmerzhaft. In einzelnen Fällen, wo die Krankheit hauptsächlich die Haut unter dem Nagel ergreift, bilden sich da kleine Geschwülste, welche diesen in die Höhe heben, und durch den Druck beträchtliche Schmerzen verursachen; sie sind faserig, knorpelig, von Knochenmaterie oder gefäßreich; nimmt man sie weg und läßt die Haut zurück, so erzeugen sie sich von Neuem.

Das Herausreißen des Nagels, so wie die Aetzmittel, sind in diesem Fall ohne Erfolg, welchen nur Dupuytren's Methode gewährt. Der Fuß wird fixirt und die kranke Zehe mit der linken Hand gefaßt; hierauf macht man mit einem geraden Bistouri einen tiefen halbcirkelförmigen Einschnitt, drei Linien hinter der Umbeugung der Haut, welche den Nagel

hält, und dieser Duplicatur parallel; jetzt hält ein Gehülfe die Zehe, während der Operateur die Lippen von hinten nach vorn mit einer Pincette in die Höhe hebt und die Haut, welche den Nagel producirt, lospräparirt; bleiben einige Streifen Nagelsubstanz übrig, so werden sie allmälig zerstört. Diese Operation ist sehr schmerzhaft, aber von kurzer Dauer. Die Zehe wird mit einem gefensterten und mit Cerat bestrichenen Stückchen Leinwand eingehüllt, und ein dünnes Plumasseau nebst Compresse darübergelegt, der Kranke zu Bett gebracht, und der Fuß halb flectirt auf ein Kissen fixirt. Die ersten Stunden empfindet der Kranke Schmerz, welcher bald nachläßt; nach 3—4 Tagen wird der Verband abgenommen; ein guter Eiter bedeckt alsdann die Wunde; man verbindet ganz einfach fort; die Fleischwärzchen werden von Zeit zu Zeit mit Höllenstein betupft; bilden sich neue Hornstreifchen, so zieht man sie aus und schneidet die sie erzeugende Stelle weg. Gewöhnlich kann der Kranke gegen den 14ten bis 18ten Tag seine Geschäfte wieder verrichten. Die Narbe besteht in einer glatten, dicken, nagellosen Haut, welche indeß bisweilen eine hornige Consistenz erhält. War die Ursache Syphilis, so ätzt Dupuytren mitunter mit liquor mercurii nitrici. Das Uebel weicht jederzeit sicher auf dieses Verfahren. Uebrigens empfiehlt Dupuytren, vorher alle andern Mittel, antiphlogistica, Bäder, Ruhe, Blutigel, antiherpetica und antisyphilitica u. s. f., ehe man zur Operation schreitet, zu versuchen.

Erklärung der Kupfer.

Fig. 4. Gesunder Nagel. Die Hälfte einer senkrecht durchschnittenen großen Zehe. a. Hälfte des Nagels; b. Hautportion, welche unter den Nagel tritt; c. Hautfurche, oder Matrix des Nagels durch eine Faltung der Haut erzeugt.

Fig. 5. a. Einwachsen des innern Nagelrandes; b. Geschwulst und Röthe der Extremität der Zehe; c. Entzündung der Haut um den Nagel ohne Eiterung; d. Nagel.

Fig. 6. Veränderung der Nagelmatrix. a. Hälfte des Nagels, welche losgetrennt und nach hinten umgelegt ist; b. die darunterliegende Epidermis, hier und da losgelöst; c. eine andere Portion des Nagels, schwarz, locker und ein Stück gelöste Epidermis bedeckend; d. Ulceration des innern Seitentheils der Matrix; e. hintere Nagelfurche, tief ausgehöhlt und nach außen exulcerirt; f. allgemeine Anschwellung der Zehe.

Fig. 7. a. Nagel an beiden Rändern eingewachsen; b. Fungosität an seinem äußern Rande; c. Geschwulst und Röthe der benachbarten Theile.

Fig. 8. Affection der Matrix. a. Der bis zu seiner Verwachsung mit der hintern Hautfurche zerstörte Nagel; b. Ulceration der darunterliegenden Haut, an einem Punct graulich, im übrigen Umfang weißlich; c. die Matrix des Nagels, wie ein halbkreisförmiger Wulst angeschwollen, an einigen Stellen exulcerirt, und mit weißlichen Puncten besetzt; f. allgemeine Entzündung.

Fig. 9. Hälfte des Nagels, welche ausgezogen worden ist.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 OC 59

Pupilla artificialis. B.

Tab. CXVI.

Tafel CXCIX.

Pupilla artificialis.

B.

Zur Erläuterung der Iridectomie und Iridodialysis.

Fig. 1. Ein Auge (Baslino's *), wo die Pupille durch eine Membran a geschlossen ist.

Fig. 2. Dasselbe von Donegana operirt.
a. Die wieder geöffnete Pupille;
b. ein Rest der Haut, wodurch die Pupille verschlossen war.

Fig. 3. Ein Auge (des Carlo Scassi *) mit Leucoma a. in dem Mittelpunct der durchsichtigen Hornhaut, und Verschließung der Pupille (Synicesis) nebst Verwachsung der Iris mit dem Leucom (Synechia anterior b.)

Fig. 4. Dasselbe Auge nach der Operation*). a. Künstliche Pupille. b. Leucoma.

Fig. 5. Ein Auge (der Giovannina Toriani *) vor der Operation. a. Iris mit Verschließung der natürlichen Pupille (Synicesis) und Verwachsung der Iris mit dem Leucoma (Synechia anterior). — b. Leucom

Fig. 6. Dasselbe Auge nach der Operation *) a. Leucom, was sich von der innern Augenwinkelseite gegen die Mitte der durchsichtigen Hornhaut erstreckt. b. Oeffnung der künstliche Pupille.

Fig. 7. Ein von Donegana operirtes Auge (Ortelli's *).
a. Ein Leucom auf dem untern Abschnitt der Hornhaut;
bb. Iris;
c. künstliche Pupille am obern Rande.

Fig. 8. Auge des Gaetano Luminati. a. Nubecula, b. Leucoma, c. Pupilla artific.

Fig. 9. Scarpa's Nadel. Dieß ist dieselbe, deren er sich zur Depression bediente und wird von ihm auch zur künstlichen Pupillenbildung durch die hintere Augenkammer eingeführt, durchsticht die Iris an ihrem inneren Rande und wird dann gegen den äußeren Augenwinkel hin und gegen die Hornhaut bewegt und so die Iris von dem Ciliarligamente fast in einem Drittheil des Umfangs abgelöset.

Fig. 10. Adam Schmidt's Nadel ist der Scarpa'schen ähnlich, unterscheidet sich aber durch eine etwas stärkere Krümmung.

Das Verfahren, um die Iris an dem innern Rande vom Ciliarbande abzulösen, ist ganz, wie Scarpa es angiebt.

Fig. 11. Himly's Nadel ist darauf berechnet, daß man auch, wenn die Hornhaut nur über dem äußern Theile der Iris durchsichtig wäre, am äußeren Rande der Iris eine Ablösung derselben von dem Ciliarbande dadurch bewerkstelligen kann, daß man auf der innern Seite einsticht, mit einer Nadel, deren Bügel über der Nase weggeht und die Bewegung vor dem andern Auge zu machen gestattet.

Fig. 12. 13. 14. 15. Donegana's Instrumente. Donegana *) verbindet mit der Lostrennung der Iris vom Ciliarbande einen Einschnitt mit einer seiner krummen oder gebogenen Nadeln, welche bloß auf einer Seite schneidend ist, welchen Schnitt er in der Richtung von dem großen Rande der Iris gegen den Mittelpunct der verschlossenen Pupille hin macht. — Er macht die Operation nach Umständen bald von der hintern, bald von der vordern Augenkammer her; von hinten, durch die Sclerotica einstechend, wenn nur ein kleines Stück durchsichtiger Hornhaut übrig ist, die vordere Augenkammer dabei verengt, die Iris an dem undurchsichtigen Theile der Hornhaut anhängt. — Durch die vordere Augenkammer operirter, indem er durch die Hornhaut einsticht, wo diese leucomatös, die vordere Augenkammer aber von natürlicher Größe ist und der Hornhautfleck oder das Leucom nicht sehr groß ist. Gewöhnlich gebraucht Donegana die Nadel No. 13, die nur an der concaven Seite schneidet. — Wenn die Pupille verschlossen und die Iris an einer Stelle an der Narbe der durchsichtigen Hornhaut angewachsen ist, so gebraucht er die Nadel No. 14, welche er durch die vordere Augenkammer einführt und womit er die Verwachsung lostrennt. Wenn hierauf die natürliche Pupille sich nicht hinlänglich erweitert, so richtet er den gerade schneidenden Rand dieser Nadel No. 14 auf den kleinen Rand der Iris und macht einen Einschnitt von dem kleinen Rand gegen den großen, wodurch er eine elliptische Pupille erhält. — Um aber einen Theil der abgetrennten Iris aus dem Auge ziehen und dadurch die Pupille vergrößern zu können, hat D. seine Lanzenpinsette Fig. 16 ausgedacht, aber selbst nicht angewendet.

Fig. 12. Eine krumme, nur an ihrem concaven Theile schneidende Nadel.

Fig. 13. Eine gerade, am Rücken krummlinige, am geraden Theile schneidende Nadel.

Fig. 14. Eine Nadel, welche an dem Theil, der mit dem Stiel einen Winkel bildet, schneidend ist, auf dem krummlinigen Rücken aber nicht schneidet.

Fig. 15. Eine gerade lanzenförmige Nadel mit einer kleinen Zange, um ein Stückchen der Iris hervorzuzie-

---

*) Della Pupilla artificiale ragionamento corredato di osservazioni e rami, del chirurgo Carlo Donegana di Como. Milano 1809. 8. m K.
Müller Diss. p. 21.
Hufeland und Harles's Journal 1815 Jan.

Tafel CXCIX. (Fortsetzung.)

hen. B. ist eine lanzenförmige Nadelspitze, wie eine gerade Staarnadel, mit einer Furche, in welche sich das andere nicht schneidende und kürzere Stück so hineinlegt, daß sie ein Ganzes bilden.

Fig. 16—18. Bonzel gebraucht zur Iridodialysis den Haken 16, welchen er durch die geöffnete Hornhaut ein bringt, in die Iris einsticht und sie, indem er die Nadel zurückzieht, von dem Ciliarligament lostrennt. Damit er um so ruhiger operiren kann, macht er den bulbus, mittels dem durch die conjunctiva in der sclerotica fixirten Haken 18, unbeweglich (!). Das in die Höhe gezogene Augenlid hält er mit dem stumpfen Haken (17), den er mit großen Nadeln durch die Ohre an einer Stirnbinde befestigt.

Fig. 19. Langenbeck's Häkchen zur Pupillenbildung wird wie eine Staarnadel gefaßt und beim Einbringen abwärts gerichtet, das vordere Theil der Rundung des Häkchens wird gegen den Augapfel gedrückt und so die Einleitung in die vorher gemachte Hornhautöffnung sehr erleichtert. „Ist man bestimmt in der vordern Augenkammer, so muß man beim Fortschieben des Häkchens dasselbe so gegen die Hornhaut drücken, als wollte man die Hornhaut von der Iris entfernen und den Raum erweitern. Das Fortleiten muß ununterbrochen und wo möglich schnell geschehen, ohne daß das Häkchen auch nur im mindesten, so lange dessen Spitze abwärts gerichtet ist, und nicht, wenn der zum Abtrennen bestimmte Rand der Iris noch nicht gefaßt ist, zurückzuziehen, weil man sonst unfehlbar das Häkchen in die Cornea oder Iris einhaken wird. Sollte dieser Fehler begangen seyn, so ziehe man nur nicht zurück, sondern löse das Instrument durch Fortschieben." „Das Häkchen muß so nahe als möglich bis an den Rand der Sclerotica geführt werden, um ganz bestimmt den äußern Rand der Iris zu fassen. Geschieht das nicht, so verwundet man nur die Substanz und bewirkt keine Trennung vom Ciliarbande. Um die Iris zu fassen, drehe man den Stiel der Nadel zwischen den Fingern so um, daß die Spitze des Häkchens gegen die Iris gerichtet wird, dann wird das Häkchen fest gegen die Iris gedrückt, und damit man beim Anziehen auch die Regenbogenhaut mitnehme, so richte man den Stiel etwas gegen sich, wodurch die Krümmung tiefer eingreifen wird. Ist so die Iris gefaßt, so bewirkt man, während man die Hand auf dem kleinen Finger gegen die Wange gestützt ruhen läßt, mit dem Daumen, Zeige- und Mittelfinger einen Zug, wodurch das Instrument die gefaßte Iris von dem Ciliarligament lostrennt. So wie auf diese Weise die Iris dem Häkchen folgt und die schwarze vikäre Pupille sichtbar wird, zieht man den gefaßten Theil der Iris in die Wunde der Hornhaut hinein, so daß ein kleiner prolapsus iridis entsteht, welcher mit der Hornhautwunde verwächst, wodurch das Zurücktreten der Iris und die Verkleinerung oder gänzliche Verschließung der Pupille verhindert wird, welches bei der Operation mit der gekrümmten Nadel so oft erfolgt. Um das Häkchen aus der Hornhautöffnung und aus der Substanz der Iris wieder herauszuleiten, dreht man den Stiel so um, daß die Spitze des Häkchens aufwärts und die Wölbung abwärts gerichtet wird, hebt den Stiel so weit in die Höhe, bis die Krümmung der Nadel aus der Hornhautöffnung herausgezogen ist, und mit dem prolapsus iridis nicht mehr in Berührung ist oder letzterer durch den Zeigefinger, der das untere Augenlid herabzog, vom Häkchen abgeschoben werden kann." (Langenbeck, Neue Bibl. I. p. 228—233.)

Fig. 20a. Langenbeck's Häkchen mit der Sondenröhre Coreoncion. Um die Schwierigkeiten, welche bei dem Gebrauch des Häkchens vorkommen können, erdachte sich L. ein Instrument, welches wie eine feine Sonde eingebracht werden kann, woran ein feines Häkchen befindlich ist, und auch als feine Sonde wieder herausgezogen wird.

„Der Mechanismus meines Instruments ist folgender: In einer silbernen Scheide, die nicht glatt, sondern rauh seyn muß, damit man sie besser fassen kann, ist der Stiel des Häkchens befindlich. An der silbernen Scheide ist eine goldene feine Röhre angeschroben, durch welche der schmale Theil des Halses des Häkchens geht. Das Häkchen liegt mit der Concavität an der Spitze der goldenen Röhre, und die Spitze desselben an dem äußeren Umfang derselben, so, daß die Spitze des Häkchens nicht einhaken kann, wenn sie an der äußeren Fläche der Röhre anliegt, und man das Instrument wie eine Sonde einschieben und zurückziehen kann. Das Häkchen kann aus der Röhre herausgeschoben werden mittelst eines stählernen Knöpfchens, das in dem Theile des Halses desselben eingeschroben ist, welcher sich in der silbernen Scheide befindet. An der silbernen Röhre ist ein Einschnitt befindlich, damit das Knöpfchen vorgeschoben werden könne, so wie man eine Bleifeder aus ihrer Scheide schiebt. Ist das Häkchen aus der Röhre herausgeschoben, dann wird es durch eine Spiralfeder wieder zurückgezogen. Der Technicismus ist folgender: Man macht mit einem Staarmesser einen kleinen Einstich in die Hornhaut, faßt das Instrument wie eine Staarnadel, setzt die Spitze des Zeigefingers hinter das Knöpfchen, und führt das Instrument mit zurückgezogenem Häkchen wie eine Sonde durch die Oeffnung in die vordere Augenkammer. Ist man ungefähr bis zur Hälfte derselben gekommen, dann schiebt man mit dem Zeigefinger das Häkchen vor, faßt damit den Ciliarrand der Iris, und läßt die Spiralfeder wirken, indem man nach und nach den Zeigefinger zurückzieht. Dadurch wird die Trennung der Regenbogenhaut angefangen, die Concavität des Häkchens mit der gefaßten Iris gegen die goldene Röhre gezogen, der gefaßte Theil der Iris so fest eingeklemmt, daß man nur nöthig hat, das Instrument in der nämlichen geraden Richtung, in welcher es eingebracht worden war, wieder herauszuziehen. Die Iris kann nicht, da sie sich zwischen dem Häkchen und der Röhre befindet, wieder zurückspringen, der prolapsus iridis wird auf diese Weise am sichersten gebildet, und man kann die Pupille so groß machen, als man will. Ist die Iris so weit herausgezogen, als es erforderlich ist, dann schiebt man das Häkchen wieder vor, um es zu lösen. Nach der Operation muß das Häkchen so weit, als es aus der Röhre herausgeschoben werden kann, vorgeschoben werden. Damit es so stehen bleibt, dreht man das Knöpfchen um. Man reinigt das Häkchen gehörig, bestreicht es mit gereinigtem Oele und legt das Instrument mit vorgeschobenem Häkchen hin, um das Rosten zu verhüten. —

Fig. 20. Das Langenbeck'sche Coreoncion, geöffnet.
aa Der cylindrische Griff;
b die ränderirte Kopfschraube;
c der hintere rauhe Reifen;
d der vordere dergl.;

Tafel CXCIX. (Fortsetzung.)

ee der zwischen beiden befindliche Hals zum Einlegen des Mittelfingers;
f das goldene Röhrchen;
g das etwa eine Linie weit aus der Mündung des Röhrchens hervorragende Häkchen.

Fig. 20′, 20″, 20‴. Dasselbe Instrument, nach seinen einzelnen Theilen dargestellt.

Fig. 20 ″. Der kleine innere Cylinder.

a Eine etwa bei der Mitte desselben befindliche Verstärkung, an welche eine Spiralfeder angesetzt ist, und in welcher sich eine von der Seite her eingeschnittene Mutterschraube befindet, in welche die ränderirte Kopfschraube (e) paßt;
bb der vordere hohle Theil derselben, welcher den Stiel des Häkchens aufnimmt;
d die Spiralfeder;
e die in die seitliche Mutterschraube der Verstärkung (a) eingedrehte Kopfschraube.

Fig. 20″ Das Häkchen, sammt dem goldnen Röhrchen, welches an das vordere Ende des Griffs angeschraubt ist.
a der Stiel des Häkchens, welcher in dem Canal des innern Cylinders (Fig. 20‴ bb) liegt;
b das vordere Ende des Griffs, welches mittelst einer Mutterschraube an den ihm benachbarten Theil, woran, sich der hintere rauhe Reifen (Fig. 20 c) befindet angesetzt wird.

Fig. 20′. Das goldne Röhrchen, sammt dem Häkchen
a die Vaterschraube am Röhrchen, mittelst deren letzteres an das vordere Ende des Griffs (Fig. 20″ b) angesetzt wird.

Fig. 21. Gräfe's Coreoncion hat den Zweck die Iris sicher und fest zu fassen, und zugleich das Doppelhäkchen gedeckt zu haben, daß es (bei unruhigen Kranken oder besonders enger vorderer Augenkammer) nicht die Iris oder Hornhaut verletze.

Der Doppelhaken ist von Gold, der Hakenbecker von Silber. Die neueste *) Einrichtung ist folgende: Der Hakenbecker, der bewegliche Theil des Instruments, ist mit dem drehbaren Mittelringe des Stiels verbunden und kann durch dessen Drehung zurückgezogen werden, wodurch das Instrument geöffnet wird. Die Gleichförmigkeit dieses Zurückziehens wird hauptsächlich durch eine Spiralfeder bewirkt, welche im untern hohlen Theile des Stiels enthalten ist. Diese Feder, welche an dem obern Theile des hintern Ende des Hakenbeckers befestigt ist, wird durch die am Ende des Stiels befindliche Hülse gehalten. In der Mitte des Hakenbeckerhalses ist ein breiter Ring befestigt, durch dessen Hülfe bei geschlossenem Instrumente die beiden Häkchen so genau aneinanderliegen, daß sie nur eines zu bilden scheinen; da doch außerdem die Häkchen durch ihre Elasticität auseinandergehen würden. Das Auseinanderweichen wird durch zwei mit dem Decker in Verbindung stehende Hülfsmittel bedingt, erstens durch den ebenerwähnten Ring, mit dessen Zurückziehung die Häkchen vermöge ihrer eignen Elasticität auseinandergehen, und dann durch eine, an der obern Seite angebrachte Zunge, welche, wenn das Instrument geschlossen ist, die zwischen den Häkchen vorhandene Lücke bequem ausfüllt, aber, wenn der Hakenbecker zurückgezogen wird, so zwischen die Häkchen rückwärts eintritt, daß er sie allmälig von einander treibt. Die Zunge und die Häkchen können, wie das ganze Instrument auseinandergenommen werden.

Wenn der kleine Hornhautschnitt gemacht ist, so wird das Instrument so gefaßt, daß der Daumen auf dem vordern Theil des Griffs an derjenigen Seite, welche dem Operateur zugekehrt ist, der Mittelfinger aber auf der entgegengesetzten ruht; das hintere Ende des Griffs aber von dem dritten Gliede des Zeigefingers gestützt wird und die Spitze desselben Fingers an dem Ringe des Griffs ruht, die ganze Hand aber mittelst des kleinen Fingers auf der Wangegestützt ist. Das Instrument wird geschlossen, dem Auge genähert, unter rechtem Winkel an die Hornhaut gebracht und perpendiculär in die Wunde derselben eingeschoben. Dann wird der Griff gedreht und abwärts geneigt, die Iris, wenn sie der Hornhaut zu nahe ist, durch leichte Rotationen des Instruments davon entfernt und letztres vorsichtig bis an denjenigen Ort des Ciliarrandes gebracht, wo die Iris losgetrennt werden soll. Darauf wird der Ring des Griffes mittelst des Zeigefingers zurückgezogen und so die zwei Doppelhäkchen voneinandergebracht und deren Spitzen gegen den Ciliarrand der Iris gerichtet und in diesen eingesteckt. Darauf wird die Spitze des Zeigefingers entfernt, damit der Hakenbecker gegen den Haken vorgeschoben und eben dadurch die Iris um so fester gefaßt werden könne; endlich wird durch kurze oft wiederholte Zugbewegung die Iris abgezerrt und zuletzt aus der Hornhautwunde herausgezogen und abgeschnitten.

Fig. 21. Das Gräfe'sche Coreoncion, geschlossen und von der Seite gesehen.
aa der Griff;
bb der am mittlern Theile desselben befindl. Ring;
c die Hervorragung am Ringe, auf welche der Zeigefinger sich stützt;
d die Vaterschraube, welche durch eine an der Seite des Griffs angebrachte Oeffnung in den Canal dringt, in welchem der gemeinschaftliche Stiel der Häkchen liegt, und diesen Stiel, vermöge einer darin angebrachten Versenkung, festhalten kann;
e der gemeinschaftliche Stiel der Häkchen;
f das linke Häkchen;
g die Spitze desselben;
hh der Deckel des Doppelhäkchens;
k die zu dem Deckel gehörende Hülse;
l eine Versenkung am obern Ende des Deckels, in welche sich die Häkchen mit den concaven Seiten genau einlegen;
m ein elastisches Schienchen, welches über dem untern Theile des Deckels liegt;
n die Schwanzschraube des Griffs, welche zum Halten der Spiralfeder dient.

Fig. 21′. Dasselbe Instrument, von hinten gesehen.
b die Vaterschraube (Fig. 21 d).
c die Stelle, wo sich der gemeinschaftliche Stiel (Fig. Fig. 21 e) in die der beiden Häkchen spaltet.
d eine zwischen beiden Häkchen befindliche Lücke, in welche der an die elastische Schiene (Fig. 21 m) angeschweißte Dorn oder Zapfen e, der durch ein Loch des Deckels geht, einsetzt;
f ein Theil der ebenen obern Fläche des Deckels.

Fig. 21‴. Dasselbe Instrument, von der innern, d. h. der Rückseite entgegengesetzten, Seite gesehen.
aa der Deckel;
b die obere an demselben befindliche Versenkung;

Tafel CXCIX. (Fortsetzung.)

c die Spitze des Doppelhäkchens;
d die elastische Schiene (Fig. 21 m).

Fig. 21''. Dasselbe Instrument, geöffnet und von derselben Seite wie in Fig. 21'. gesehen.
aa der Deckel;
b der Zapfen (Fig. 21'. e) an der elastischen Schiene, der nach Beseitigung des Deckels aus der Lücke (Fig. 21'. d) gewichen, aber in dem die beiden Häkchen trennenden Spalte noch zu sehen ist.

Die übrigen Figg. 21'''*** A.' B.' C.' D.' zeigen einzelne Theile desselben Instrumentes.

Fig. 21'''. a. das Doppelhäkchen;
a die Lücke (Fig. 21'. d);
b die Versenkung im gemeinschaftlichen Stiel der Häkchen, in welche die Vaterschraube B (Fig. 21. d) einsetzt.

Fig. 21*. Der Deckel für sich und zwar von der oberen, dem Doppelhäkchen zugekehrten Seite gesehen.
a die Hülse;
b die elastische Schiene, welche aus dem Loche d des Deckels, in welches ihr Zapfen c (Fig. 21''. b) einsetzt, gelöst und zur Seite gedreht ist;
f das Loch, welches zum Durchstecken des Niets (Fig. 21'. a) angebracht ist, welches zugleich in den Ring des Griffs eingesetzt ist.

Fig. 21**. Derselbe Theil, von der Seite gesehen.
a b c wie in Fig. 21*.
d die Versenkung oder Kerbe (Fig. 21''''. b).
A die Spiralfeder;
B zeigt, wie die Spiralfeder und der Deckel zusammentreffen; f wie in Fig. 21*;
C die Schwanzschraube (Fig. 21. n);
D eine kleine Platte, durch welche der Stiel oben gedeckt wird;
a halbmondförmige Oeffnung, durch welche das Doppelhäkchen heraustritt;
b größere desgleichen zum Durchlassen des Deckels.

Fig. 21***. Der hohle Stiel, von allen übrigen Theilen getrennt.
a ein länglicher Spalt, in welchem sich der Niet des Ringes (Fig. 21. b b) verschieben läßt.

Fig. 22. Die Reisinger'sche Hakenpincette ist eine kleine Pincette, deren beide genau aneinanderpassende, und einander deckende Arme in einen Haken ausgehen. Die Operationsmethode ist, daß, nachdem ein kleiner Hornhautschnitt gemacht worden, die Pincette geschlossen und mit den Hakenspitzen abwärts durch die vordere Augenkammer bis an den Ciliarrand, der Iris eingeführt, dann um seine Axe so gedreht wird, daß die Hakenspitzen gegen die Iris gerichtet werden. Nun wird die Pincette in so weit geöffnet, daß die beiden Häkchen eine bis höchstens zwei Linien von einander stehen, alsdann wird die Convexität gegen das Ciliarband die Häkchen aber in die Iris eingesenkt; nun wird die Pincette wieder geschlossen und mit den Hakenspitzen abwärts gerichtet, um die Verletzung der Linse zu verhüten, und es wird so die Iris durch die vordere Augenkammer und zur Wunde herausgezogen und der so gebildete Prolapsus auf die von Langenbeck vorgeschlagene Weise, in die Wunde eingeschlossen. Darauf wird durch Abwärtsneigung des Griffes und durch Andrücken der Häkchen-Convexität an die Hornhautwunde, das Instrument ohne Schwierigkeit gelöset.

Fig. 23. Dzondi's Zange hat eine sanfte Krümmung; die Spitze des einen Arms ist breiter und vorn abgerundet, auf der innern Seite aber mit rauhen Streifen versehen; die Spitze des andern Arms ist zugespitzt scharf, auf der innern Seite aber ebenfalls gestreift. Der spitze Arm ist übrigens etwas kürzer, so daß er, bei geschlossener Zange vollkommen von dem andern bedeckt ist. — Soll nun das Instrument, bei verschlossener Pupille gebraucht werden, so wird der spitzige Arm in die Iris eingestochen, die Iris von den beiden Zangenarmen gefaßt und so von dem Ciliarligament abgezerrt.

---

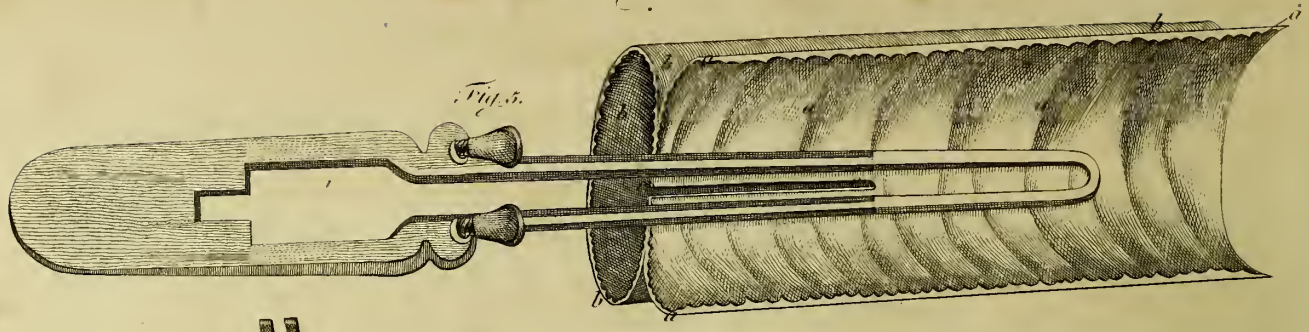
*) A. D. Krohn D. de iridodialysis operatione instrumentisque in ea adhibendis. Berolini 1826. 4.

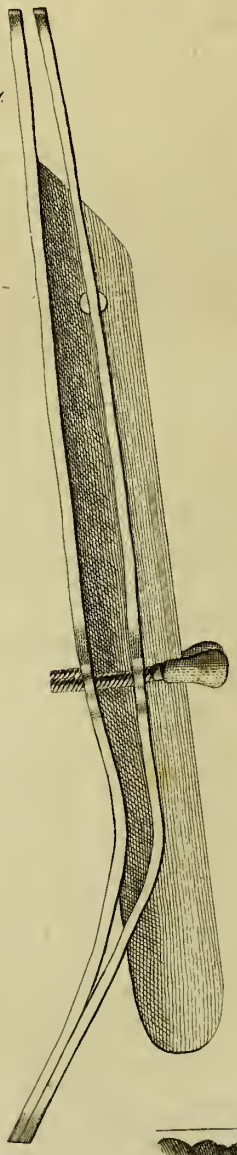
FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

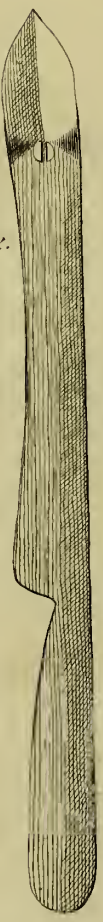
20 OC 59

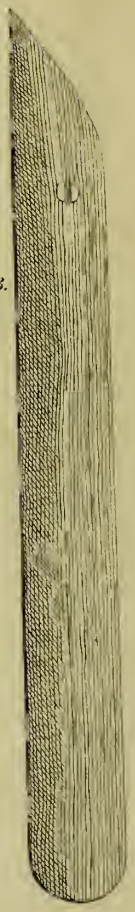
Anus praeternaturalis.

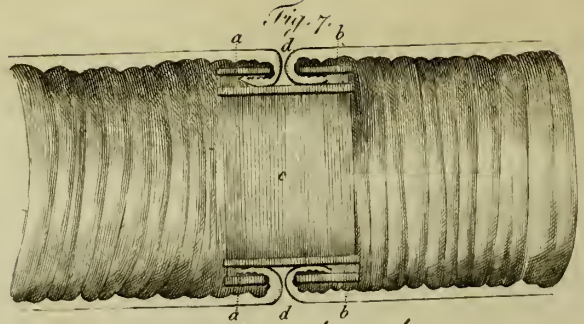
C.











nach Reybard.

Tafel CC.

Anus praeternaturalis.

D.

Reybard's und Denans's neue Operationsmethoden

Fig. 1 bis 5. Reybard's neue Methode, einen widernatürlichen After zu operiren.

„Um einen widernatürlichen After zu heilen, muß die Scheidewand, welche durch das Aneinanderlegen der beiden Darmenden entsteht, zerstört werden, und man verdankt Hrn. Dupuytren die Erfindung eines Instruments, welches zu diesem Resultat führt. Aber die Darmzange dieses Chirurgen, deren Anwendung gewöhnlich sehr schwierig ist und nur sehr langsam, weil sie die Zerschneidung der Scheidewand nur durch die Mortification der eingeklemmten Membranen bewirkt wird, ist auch sehr schmerzhaft und immer mit sehr heftigen Entzündungszufällen begleitet, welche zuweilen tödlich ablaufen. weswegen das Operationsverfahren, so rationell es auch ist, doch nur selten angewendet wird."

„Der Natur der Sache gemäß, mußte man auf den Gedanken kommen, daß man leichter zum Zweck gelangen und alle mit Dupuytren's Methode verbundenen Nachtheile vermeiden könnte, wenn man die häutige Scheidewand durch Incision öffnete, statt sie durch heftigen Druck zu zerstören; diese Idee war es, die auf die Erfindung des Instruments, welches unten beschrieben werden wird, geleitet hat."

„Die Grundidee meines Verfahrens (sagt Hr. Reybard) ist, an die Stelle der Zerstörung der Darmscheidewand, durch Gangrän, die Incision derselben Scheidewand zu setzen. Das höchst einfache Instrument, dessen ich mich bediene, bewirkt diese Theilung nicht nur ganz vortrefflich, sondern es verhindert auch zu gleicher Zeit die Blutung, so wie den Erguß der Excremente in den Unterleib, indem es die Wundränder zusammenhält, während sie sich einzeln mittelst der Darmhautoberfläche vereinigen."

„Mein Enterotom besteht aus einer doppelten Zange, gestaltet wie eine Sectionszange und aus einer Klinge, die an einem Ende scharf ist."

„Die Zange selbst stellt zwei, ziemlich von einander unterschiedene Theile dar, von denen man den einen den Körper und den andern die Doppelarme nennen kann."

„Der etwa zwei Zoll lange Körper gleicht vollkommen dem Anfang einer Sectionszange, deren beide Arme 1½ Z. von ihrem Ursprung abgenommen worden wären."

„Von jeder Seite des freien Randes dieser beiden ersten Arme gehen zwei stählerne Stäbchen aus, die in gleicher Fläche nebeneinander liegen, in paralleler Richtung fortgehen und durch ihre Vereinigung ein rundes Knie bilden. Sie sind dünn, flach, schmal und zwei Linien von einander entfernt, so daß, wenn die Zange geschlossen ist, zwischen ihnen ein Spielraum bleibt, in welchem die zur Trennung der Darmscheidewand bestimmte Klinge sich hin und her bewegt. Vermöge ihrer Länge von 4 Zoll bilden sie die Doppelarme der Zange oder die eigentliche doppelte Zange; sie sind dünn und elastisch genug, um niemals, mit welcher Kraft auch die Zange zugemacht werde, einen Druck ausüben zu können, der auf den Darm nachtheilig und verletzend wirke: sie sind indessen doch stark genug, um die Wundränder zusammenzuhalten."

„Diese doppelten Arme sind an ihrem Ursprung, am Körper der Zange, auf ihre Fläche zurückgebogen und bilden an dieser Stelle einen stumpfen Winkel; in ihrer übrigen Länge sind sie gerade, aber doch so vorgerichtet, daß sie beim Schließen des Instruments sich mit den freien Spitzen berühren, ehe dieß in der übrigen Ausdehnung geschehen kann. Diese Einrichtung ist nothwendig, weil die durch die Zange gefaßten Theile am Ende dieses Instruments weniger zusammengedrückt werden, als an jeder andern Stelle; an dem ihrer Krümmung entsprechenden Puncte, stehen sie etwas weiter von einander, um die Einführung und Richtung der Klinge zu erleichtern."

„Am Ursprung der doppelten Arme, die an dieser Stelle etwas breiter sind, bemerkt man zwei Löcher, in welche zwei zum Zuschließen des Instruments bestimmte Schraubenstifte (Lappenschrauben) hineingehören."

„Die correspondirenden Ränder der Stäbchen des oberen doppelten Armes sind 1 Zoll weit von der durch ihre Vereinigung entstehenden abgerundeten Spitze etwas dünner. Diese Einrichtung begünstigt die Bewegung des Stiftes, welcher die Klinge führt, und der nicht weiter gehen kann, weil ihn die größere Dicke des Randes des obern Arms aufhält."

„Nach dieser Beschreibung erkennt man, daß diese doppelte Zange von etwa 6 Zoll Länge, eine convexe und eine concave Seite hat, ferner zwei Seitenränder und zwei Enden."

„Der Grad der Oeffnung der Arme ist dem einer Sectionszange ziemlich gleich; man kann ihn nöthigenfalls größer oder kleiner machen, aber er bleibt in seiner ganzen Ausdehnung gleich groß."

„Der Zwischenraum oder die Leere, die zwischen den Stäbchen der Doppelarme vorhanden ist, beträgt, wie ich schon bemerkte, 2 Linien in der ganzen Länge und 3 bis 3½ am Entstehungspunct der doppelten Arme, um das Einbringen der Klinge zu erleichtern."

„Die Klinge gleicht fast einer sehr spitzigen Lanze und ist, wie die Zange, 6 bis 7 Zoll lang; der einzige, der Untersuchung werthe Theil derselben ist ihre scharfe abgeplattete und dreieckige Spitze. Die Seiten des Dreiecks, dessen Gestalt sie hat, sind scharf und vereinigen sich in eine Spitze, die einer gerstenkornförmigen Lanzette ähnlich sieht. Dieses scharfe, etwa 8 bis 10 Linien lange Ende ist an seiner Basis nur 5 bis 6 Linien breit, und hier verschwinden die scharfen Ränder mit einemmal, während die etwas höhern stumpfen Ränder der Klinge, die Darmwandungen, welche den zu durchschneidenden gegenüberliegen, vor der Wirkung der scharfen Ränder bewahren."

„An der Basis des Dreiecks, etwas über der Mitte seiner Breite, bemerkt man einen Stift, der durch die Klinge hindurchgeht, und auf beiden Seiten etwa zwei, oder doch wenigstens 1½ Linien hervorsteht. Dieser Stift ist beweglich und dreht sich in dem Loche, kann aber nicht herausgezogen werden, weil er auf beiden Seiten der Klinge einen dickern Kopf hat. Die beiden Köpfe dieses Stiftes sind gespalten und dieser Einschnitt ist tief genug, um die correspondirenden Ränder des obern doppelten Arms der Zange aufzunehmen und zu umfassen."

„Dieser Stift dient zur Befestigung der Klinge während der Operation, und indem er auf den Rändern der Zange hingleitet, leitet er sie auf eine feste und unveränderliche Weise in dem leeren Raum, der zwischen den Armen des Instruments bleibt, wenn es geschlossen ist. Die Köpfe dieses Stiftes könnten auch, statt gespalten zu

*) Memoires sur le traitement des anus artificiels, des plaies des intestins etc. par *J. F. Reybard*, etc. Paris, 1827. 8. m. K.

Tafel CC. (Fortsetzung.)

seyn, und die Ränder des obern Arms zu umfassen, sich in eine stumpfe Spitze endigen, die in einen Falz oder eine Nuth paßte, welche in dem correspondirenden Rande desselben Armes angebracht wäre. In einem wie in dem andern Fall dient dieser Stift der Klinge zum Leiter, deren Spitze jederzeit einige Linien von dem Ende der Zange aufgehalten wird, indem das Anstoßen des Stifts ihr nicht gestattet, tiefer einzudringen; im ersten Fall bietet die Zange eine kleine Erhöhung dar, über welche der Stift nicht hinauskann, und im zweiten ist die Nuth nicht nach der ganzen Ausdehnung der Arme fortgesetzt. Diese Einrichtung hat den Vortheil, 1) zu verhindern, daß die Klinge sich nicht an dem Ende der Zange abstumpfe, und 2) zu verhüten, daß der Einschnitt nicht bis zu dem Ende des Instruments sich erstrecke, weil dieses sonst, wenn es sich zurückzöge, die Schnittränder am Ende des Einschnittes loslassen, und so den Tod des Patienten durch Erguß in den Unterleib verursachen könnte."

„Ich will mit wenig Worten die Vorzüge der Trennung der häutigen Scheidewand mittelst eines schneidenden Instruments im Vergleich gegen die Zerstörung derselben durch Dupuytren's Zange auseinandersetzen."

„Wenn man im Voraus schon überzeugt wäre, daß bei der Incision die Blutung und der Erguß der Excremente in den Unterleib mit Gewißheit vermieden werden könnte, so würde man sie ohne Weiteres der Zerstörung durch den Gangrän vorziehen. denn sie ist nicht von dem Gedanken an den Schmerz und die Entzündung begleitet, welche die Anwendung von Dupuytren's Zange unausbleiblich zur Folge hat. Erst nachdem man mit Aufmerksamkeit die Art der Wirkung meines Instruments geprüft hat, ist man im Stande, seine Vorzüge vor Dupuytren's Zange, mit der es übrigens gar keine Aehnlichkeit hat, gehörig zu würdigen. Da mein Instrument viel leichter ist und viel weniger Raum einnimmt, so ist auch die Anwendung desselben viel einfacher. Die Arme desselben, die nach dem Druck, den man auf sie ausübt, mehr oder weniger von einander stehen, lassen sich auf einmal sehr leicht in die beiden Oeffnungen des Darms einführen; Dupuytren's Zange hingegen hat große Arme, die einzeln eingeführt werden müssen, und deren Anwendung schwieriger ist. Der erste Arm, der gewissermaßen die äußere Oeffnung schon ausfüllt, verengert sie so, daß das Einbringen des zweiten Arms oft sehr schwierig und schmerzhaft ist."

„Mittelst eines sehr leicht anwendbaren Instruments zerschneidet man die Darmwände, und spaltet sie zwischen den Doppel-Armen der Zange. Diese dient zuerst zum Nähern und Aufeinanderlegen der Wandungen, welche sie hinlänglich, aber niemals schmerzhaft zusammendrückt; dann hält sie die Wundränder zusammen, die, weil sie nicht von einander weichen können, sich bald vereinigen: so verhindert sie einerseits die Blutung, die zuweilen sehr bedeutend seyn könnte, wenn Gekrösarterien geöffnet sind, andererseits aber den Erguß der Excremente in den Unterleib."

„Mittelst der Klinge, die an dem obern Arm der Zange in ungestörter Richtung hingeschoben wird, zerschneidet man mit der größten Sicherheit und immer in einer vorher bestimmten Ausdehnung und Richtung die aneinander liegenden Wandungen der Darmenden oder die häutige Scheidewand, die durch ihre ursprüngliche Vereinigung entsteht."

„Die doppelten Ränder der Wunde werden so lange zusammengehalten, bis sie mittelst ihrer Darmhautoberfläche gegenseitig adhäriren; während die zusammendrückende Thätigkeit der Arme der Zange sich ihrer Trennung wiedersetzt, wird dadurch zugleich die Blutung und der Erguß der Excremente in den Unterleib verhindert. Dieser Druck ist nicht schmerzhaft, weil er nicht stark genug ist, um die Lippen der Wunde zu verletzen und zu quetschen, und führt keine Entzündungszufälle herbei."

„Das Durchschneiden der häutigen Scheidewand erregt nur einen unbedeutenden Schmerz. Ich glaube, daß nur das Durchschneiden des entzündeten Endes dieser Scheidewand schmerzhaft ist, denn die Incision der gesunden Wandungen der Gedärme ist von dieser schmerzhaften Empfindung nicht begleitet."

„Diese Operation ist an sich viel leichter als die nach Dupuytren's Methode, sie führt aber auch eine weit schnellere Herstellung herbei. Schon zwei Tage nach der Anwendung meines Instrumentes kann man es herausnehmen, während die Zange, welche die häutige Scheidewand nur dadurch zerstört, daß sie den Brand bewirkt, mehrere Tage an Ort und Stelle gelassen werden muß."

„Nach dem, was ich bis jetzt mitgetheilt habe, erkennt man, daß mein Enterotom Dupuytren's Zange nicht nur ersetzen kann, sondern, daß er ihr jederzeit vorgezogen werden muß, weil es keinen der Nachtheile jenes Instrumentes hat; mein Instrument erfüllt in der That vollkommen die beiden, zum Erfolg dieser Operation erforderlichen Hauptbedingungen; nämlich der Durchschnitt der häutigen Scheidewand ist gewiß, und die Vereinigung der Wundränder ist sicher: außerdem hat man nicht nur nichts von Seiten der Entzündungszufälle zu befürchten, sondern man ist auch gegen noch gefährlichere Zufälle, nämlich gegen den Erguß der Excremente und gegen die Blutung geschützt."

„Verschiedene Beobachtungen, (welche im Original ausführlich mitgetheilt sind) bewogen mich zu Nachforschungen über die Wunden der Gedärme und über die widernatürlichen After. Zur Unterstützung meines operativen Verfahrens habe ich eine Menge Experimente an Thieren angestellt; denn für die Heilung dieser Trennungen gab es keine Vorschrift zu einer rationellen gleichförmigen Behandlung."

„Um in das, was ich über die Behandlung dieser chirurgischen Fälle zu sagen habe, mehr Klarheit und Bestimmtheit zu bringen, will ich die unnatürlichen Oeffnungen der Därme in Wunden und in eigentliche widernatürliche After theilen."

„Unter Wunden verstehe ich nicht allein die Oeffnungen, die durch ein schneidendes Instrument hervorgebracht worden sind, sondern auch die Oeffnungen der Gedärme, die in Folge von Gangrän eintreten, und ich theile die einen wie die andern in solche, welche den ganzen Darm betreffen, und in solche, die nur in einem Theil seiner Ausdehnung eine Oeffnung bewirken."

„Zuerst wollen wir uns mit den letztern beschäftigen."

„Alle Wunden der Gedärme, die durch schneidende Instrumente entstanden sind, wenn sie longitudinal oder schräg laufen, und alle transversalen, wenn sie nicht die Hälfte der Circumferenz des Darms geöffnet haben, können durch das Verfahren mit der Platte wieder vereinigt werden, das ich bei einem meiner Patienten mit dem besten Erfolg angewendet habe (Es ist unter Fig. 6 beschrieben). Durch mehrere Experimente an Hunden habe ich die Möglichkeit und Wirksamkeit dieser Vereinigungsmethode dargethan, die vor den verschiedenen Nähten deßhalb den Vorzug verdient, weil sie einfacher, leichter ausführbar, schneller und sicherer ist. Wird diese Operation gehörig vollzogen, so hat sie nicht die geringsten nachtheiligen Folgen."

„Nachdem ich mich durch eine große Menge Experimente an Hunden überzeugt hatte, daß die Vereinigung der völlig abgetrennten Darmwunden durch die Invagination des obern Randes in den untern nicht stattfinden konnte, man möge nun diese Operation einfach oder über irgend einem Cylinder vornehmen, so gerieth ich auf den Gedanken, sie dadurch zu vereinigen, daß ich die Continuität des Darmcanals in der Seitenrichtung wieder herstellte, indem ich die beiden Cavitäten der Darmenden in eine verwandelte und die Darmwände mit eben dem Instrument spaltete, das ich

Tafel CC. (Fortsetzung).

oben beschrieben habe, und mit dem ich zwei widernatürliche After operirte, (welche Fälle in der Originalschrift mitgetheilt sind.) Für diese Operation muß das Instrument an der innern Fläche seiner Arme kleine Spitzen haben, eine Art sehr feiner Zähne, die bestimmt sind, den Darm zwischen den Armen der Zange zurückzuhalten, der sonst vor der Spitze der Klinge zurückweichen würde, wenn man diese vorschiebt, um ihn zu durchschneiden. Sie sitzen nahe am Ursprung der Arme und sie werden unnöthig, wenn die Enden des Darms in der Wunde des Unterleibs adhäriren, weil sie dann weder in diese Höhlung zurückgetrieben werden, noch zwischen den Armen des Instrumentes sich losmachen können."

„Ich muß ferner bemerken, daß es vortheilhafter seyn würde, wenn die Klinge, statt dreieckig zu seyn, und zwei Schneiden und eine Spitze in der Mitte zu haben, nur eine nach ihrem obern Rand gekehrte Schneide hätte, denn ich habe gefunden, besonders wenn die Darmwandungen sehr dick waren, daß die Klinge, wenn sie gleich immer von dem obern Arm der Zange geleitet wurde, zwischen dieser und den Darmwandungen hingleiten konnte, ohne die letztern zu durchschneiden. Das ist eine Folge der geringen Compressionskraft der Arme der Zange."

„Man wird diesen Nachtheil vermeiden, wenn man der Klinge nur eine einzige, sehr schräge Schneide giebt, die von ihrem obern Rand bis zum untern läuft, weil dann die Theile zwischen der Schneide der Klinge und dem obern Arm der Zange, der jene führt, von unten nach oben durchschnitten werden."

„Die Klinge meines Instrumentes gleicht dem Schuhmacherwerkzeug, das man Kneif nennt, und hat wirklich nur eine Schneide an dem einen Ende, die an der Seite des obern Randes der Klinge angebracht ist. Diese sehr schräge Schneide ist so vorgerichtet, daß man, wenn die Klinge zwischen dem obern Arm steckt, während dieser dem untern so genähert ist, daß zwischen beiden ein Raum von nur 2 Linien stattfindet, ihre Spitze unter dem untern Arm bemerkt, während das entgegengesetzte Ende der Schneide über dem obern Arm erscheint und mehr als 1 Linie über ihn vorragt."

„Man wird sich erinnern, daß die Enden der Schneide plötzlich von einem abgerundeten stumpfen Rand begränzt sind, was den Nutzen gewährt, daß dadurch beim Durchschneiden der häutigen Scheidewand die gegenüberliegenden Wandungen des Darms nicht durchschnitten oder verletzt werden, besonders an der Stelle, wo dieß Organ durch die Unterleibs(wund)öffnung zusammengeschnürt ist."

„Der untere Rand der Klinge ist gerade und bildet die Fortsetzung des untern Endes der Schneide, ihr oberer Rand ist ausgeschweift, weil sie keineswegs überall so breit zu seyn braucht, als an ihrem scharfen Ende."

„Die Zange ist, wie wir oben bemerkten, unterhalb der für die Schrauben bestimmten Oeffnungen ausgeschweift, und an derselben Stelle ein wenig gebogen, um die Einführung der Klinge oder das Einsetzen derselben in den obern Arm, dessen Stäbe hier ebenfalls ein wenig weiter auseinanderstehen, zu erleichtern . . . Wegen dieser Vorrichtung der Zange muß der untere Rand der Klinge gerade oder so eingerichtet seyn, daß die Schneide, wenn man sie vorführt, um den Durchschnitt zu bewirken, zwischen den Armen immer in derselben Richtung bleibe, was nur dann geschehen kann, wenn die Klinge auf dem Körper der Zange in der Ausschweifung ruht und sich stützt. Auf andere Weise würde es sehr schwierig seyn, die Klinge während der Operation immer in derselben Ebene mit den Armen der Zange zu erhalten, wenn die Hand allein die Klinge führen sollte, weil man in jenem Moment weder den einen noch den andern Theil des Instruments sieht."

„Man wird also, von nun an, die völlig durchschnittenen Gedärme mit demselben Instrument vereinigen, dessen ich mich zur Heilung des widernatürlichen Afters bedient habe. Die Zange wird in die beiden Enden des Darms bis zum Beginn ihrer Arme eingebracht; der Chirurg drückt sie zusammen und durchschneidet dann die aneinander gelegten Darmwandungen mit der Klinge, die von dem obern Arm geleitet wird. Vor dem Durchschnitt muß man das Instrument und den Darm in den Unterleib zurückschieben, worauf die Enden des Darms in dem Grund der Wunde Verbindung eingehen werden. Das Ganze wird mit einer passenden Bandage befestigt, nachdem man die Wunde vorher mit Charpie bedeckt hat. Hier haben die Schrauben des Enterotoms den Nutzen, daß sie das Instrument zusammenhalten und dessen Action erleichtern. 36 bis 48 Stunden nach der Operation nimmt man das Instrument heraus und bemüht sich, die Wunde zu verschließen, deren Vernarbung endlich die Heilung vollendet. Mit diesem sehr einfachen Instrument kann man also nicht allein die widernatürlichen After verhüten, sondern auch sie mit Leichtigkeit heilen. Ich rathe deßhalb, in allen Fällen der Art, dies Instrument anzuwenden, und damit die Operation leichter von statten gehe, schlage ich vor, statt die fistulösen Oeffnungen, die zu den Extremitäten des Darms führen, zu erweitern, und lieber eine Incision in den ganzen fistulösen Gang bis auf dieß Organ zu machen. Auf diese Art werden die Patienten weniger leiden und die Operation wird leichter von statten gehen."

„Wenn man nur wenig nachdenkt, so findet man, daß es nicht wohl gelingen wird, durch die Methode der Invagination völlig abgetrennte Gedärme wieder zu vereinigen. Diese Operation erfordert wirklich eine sehr genaue Kenntniß des obern Randes des Darms, mit andern Worten, des Randes, der in den andern hineingesteckt werden soll, und da wir bis jetzt noch kein Erkennungszeichen für ihn haben, so finde ich es sehr auffallend, daß man sich noch immer bemüht, diese Operation zu vollziehen, die ich vor der Erfindung meines Enterotom's mehr als zwanzigmal ohne Erfolg an Hunden versucht habe. Ich will diese Experimente hier nicht im Einzelnen mittheilen, sie dienten mir bloß zur Bestätigung der Unmöglichkeit der Vereinigung, die ich mit so viel Eifer zu bewerkstelligen suchte. Daß ich die zahlreichen Experimente, die ich mit Thieren anstellte, um die neuen Methoden der Vereinigung einfacher oder kleiner Wunden der Gedärme, und derjenigen, die solche Organe in ihrer ganzen Ausdehnung betreffen, zu prüfen, nur ganz kürzlich berührte, geschah, weil ich es für unnütz hielt, sie einzeln zu beschreiben, da sie mir alle ein und dasselbe Resultat gegeben haben. Es haben die Nähte der einfachen Darmwunden, die auf der Holzscheibe oder auf einer anderen vorgenommen wurden, ihre Vereinigung innerhalb 36 bis 48 Stunden bewirkt, indem sie die Wundränder zum Adhäriren mit den Abdominalwandungen brachten."

„Was die Vereinigung der völlig abgetrennten Gedärme mittelst meines Enterotom's betrifft, so verbinden sich die Ränder der Wunde ebenfalls nach Verlauf derselben Zeit mittelst ihrer Darmfelloberfläche mit einander. Durch die darauf folgende Trennung vergrößern sie die Communicationsöffnung des obern Endes mit dem untern Ende für den freien Durchgang der Nahrungsmittel. Man hat dann bloß noch für die Vereinigung der Wunde des Unterleibes zu sorgen, die, da sie dann ziemlich in die Classe der einfachen Wunden zurücktritt, sich per secundam intentionem schließen muß."

„Wenn die Darmenden nicht in die Wunden zurückgegangen sind und zu viel hervorstehen, so kann man ohne Besorgniß den vorragenden Theil, der die Vernarbung verzögern oder sogar verhindern würde, abschneiden."

Fig. 1. Das Enterotom, die Zange und Klinge vereinigt, von der Seite gesehn.

Tafel CC. (Fortsetzung).

Fig. 2. Klinge mit doppelter Schneide.
Fig. 3. Klinge mit einfacher Schneide.
Fig. 4. Zange ohne Klinge.
Fig. 5. Eine Skizze über die Art und Weise wie die Zange an der Scheidewand der Därme anliegt, nachdem der Schnitt gemacht worden ist.
aa Das eine Darmende;
bb. das andere Darmende;
c. der in der Scheidewand (durch beide aneinanderliegende Darmwandungen) gemachte Schnitt, um welchen herum die Wundränder durch die Zangenarme zusammengedrückt werden.

Fig. 6. Reybard's Darmplatte. — Die Heilung der Wunden des Darmcanals wird bekanntlich, wenn diese von einiger Ausdehnung sind, nicht prima intentione bewirkt, wie bei andern Organen: wenn die Heilung erfolgt, so sind die Ränder der Wunde durch ihre Bauchfelloberfläche Adhärenzen mit den benachbarten Gebilden eingegangen, und erst später vereinigen sich die Ränder untereinander und vernarben. Hievon unterrichtet, fiel Hr. Reybard darauf, eine kleine Holzplatte in den Darm einzuschieben, die bestimmt seyn sollte, die Wunde zu schließen, indem sie mittelst der Fadenschlinge, woran sie hing, die Wundränder an die Abdominalwände anlegte und festheftete. Die Art, wie die Operation ausgeführt wurde, ist folgende.

„Die Platte von Tannenholz, klein und polirt, 15 bis 16 Linien lang, 8 bis 9 Linien breit, war oval geformt, damit ihre Enden nicht den Darm verletzen möchten. Ich durchstach sie von vorn nach hinten zu, in ihrer mittlern Gegend (nach dem größten Diameter gerechnet) auf drei Linien von einem ihrer Ränder, mit einer gewöhnlichen Nadel, worin sich ein fester, ohngefähr zwei Fuß langer gewichster Faden befand: ich zog die Nadel zurück und den Faden mit bis auf seine Hälfte, durchstach dann von Neuem den Obturator (die Platte) von hinten nach vorn in der nämlichen Horizontallinie, aber drei Linien von dem ersten Stich entfernt, so daß die Nadelspitze jetzt auf der entgegengesetzten Seite von der, aus welcher sie früher hervorkam, herausgezogen wurde, und daß nun zwei gleiche Fadenenden vorhanden waren, die beide mit gewöhnlichen Nadeln versehen wurden. Nach dieser Vorbereitung wurde die kleine Holzplatte in die Höhle des dünnen Darms geschoben, und so gestellt, daß ihr größter Diameter dem der Wunde entsprach. Sie wurde in dieser Stellung erhalten, indem ich, drei Linien von ihren freien Rändern entfernt, jede Wundlippe mit den Nadeln durchstach, in welche ich die Fadenenden gezogen hatte; die durch die Wundlippen des Darms durchgeführten Fäden wurden nun aus ihren zwei Nadeln herausgezogen und zusammengelegt, um sie beide in eine krumme Nadel zu fädeln, die an die Stelle der beiden ersten kam. Diese krumme Nadel wurde in den Unterleib gebracht, und so gerichtet, daß sie von innen nach außen, queer durch die Abdominalwände, ohngefähr 3 bis 4 Linien von dem freien Rande an der innern Wundlefze der Bauchwunde herauskam. Sobald die Spitze des Instruments außerhalb hervorkam, zog ich sie hervor und mit ihr den eingefädelten Faden. Nachdem dieß geschehen, übergab ich den Faden einem Gehülfen, der ihn anzog, während ich das Darmstück, woran er hing, in den Unterleib zurückbrachte. Als die Reduction vollbracht war, nahm ich die Fäden mit der linken Hand, und während ich noch zog, überzeugte ich mich zu gleicher Zeit mittels des Zeigefingers der rechten Hand, ob der Darm genau an die Abdominalwände angelegt war. Als ich bemerkte, daß dieß der Fall war, vollendete ich die Operation, indem ich die Fäden über eine kleine Leinwandrolle knüpfte, die ich parallel mit der innern Lippe der Wunde legte."

„Die Ausführung dieser Operation scheint, nach einer genauen Beschreibung ihrer verschiedenen Momente, wohl lang und schwierig: doch war sie dieß in der Praxis keineswegs. Aus dem Vorhergehenden ersieht man, daß die Wunde des Darms mittelst einer Holzplatte vereinigt wurde, die zu gleicher Zeit, daß sie dieselbe in ihrer ganzen Ausdehnung verstopfte, auch ihre Ränder gegen die Abdominalwände drängte, und ohne sie allzusehr zu drücken, sie so daran angelegt hielt, bis die Abdominalwand mit der Darmhaut an mehrern Stellen zusammengewachsen war."

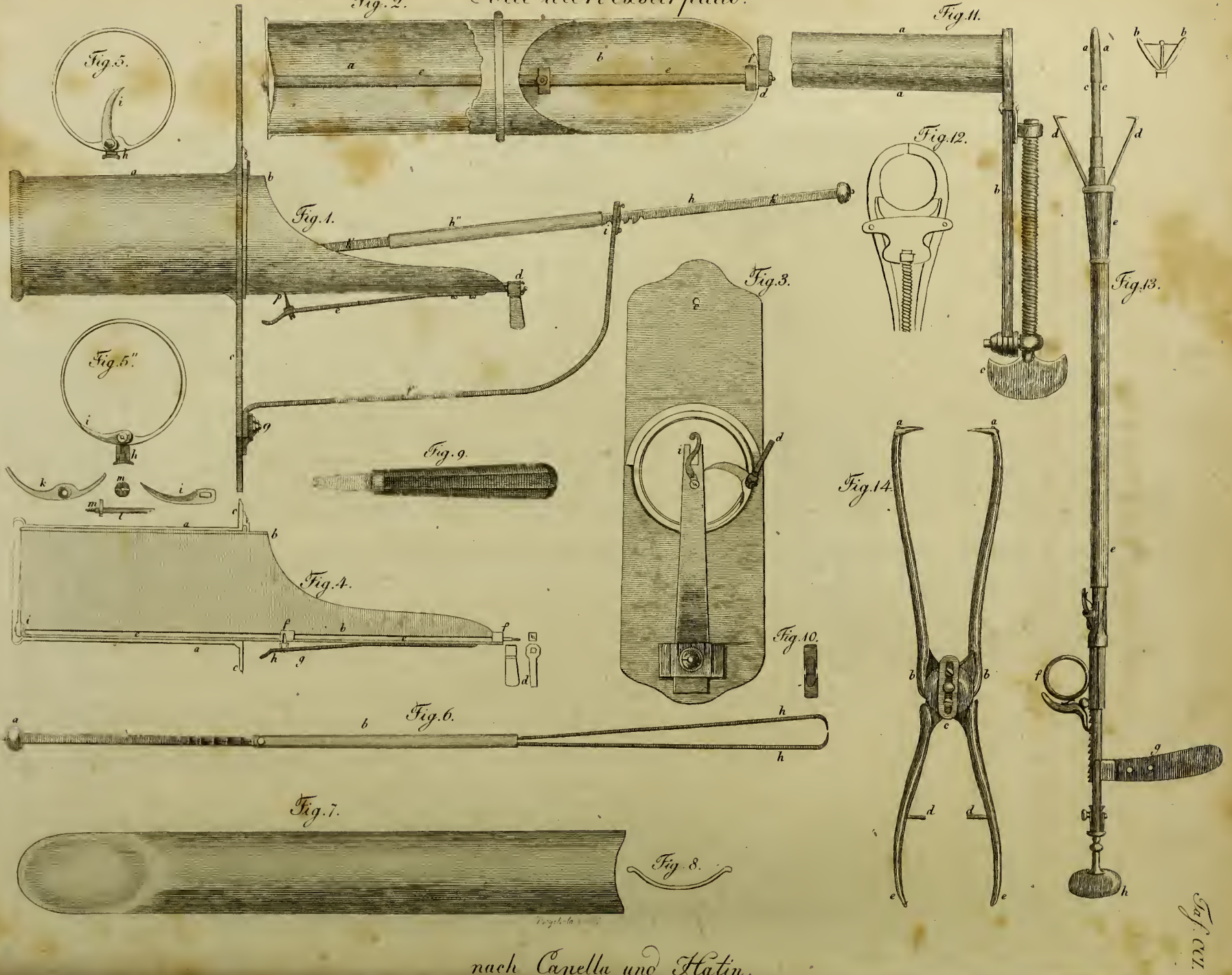
Fig. 7. Denans's Apparat ist in der Skizze Fig. 7 versinnlicht. Denans, die Leichtigkeit erwägend, mit welcher die serösen Membranen mit einander Verwachsungen eingehen, stützt, eben so wie Jobert und Lembert (vergl. Chirurg. Kupfert. Taf. CLXXXI.), seine Verfahrungsart auf jene Thatsache der patholog. Physiologie.

Er gebraucht drei silberne oder zinnerne Zwingen (Art von Ringen), um seine Operation auszuführen; zwei derselben, jede drei Linien lang, werden die eine in das obere, die andere in das untere Ende des durchschnittenen Darms eingebracht. Man stülpt alsdann eine zwei Linien lange Portion des Darmendes in die daselbst eingebrachte Zwinge. Dann wird die dritte Zwinge von sechs Linien Länge, und von kleinerm Caliber als die andern beiden Zwingen, aber so eingerichtet, daß sie zuerst in die eine, hernach in die andere einschnappt, so daß die drei Zwingen die Enden des einwärts gestülpten Darms zwischen sich klemmen, angelegt. Die Darmenden finden sich auf diese Weise mit ihrem ganzen Umfange der serösen Membran in Contact (was der eigentliche Zweck der Verfahrungsart ist). Die drei Zwingen werden durch eine an ihnen angebrachte (in der Skizze nicht dargestellt, übrigens verschiedenartig einzurichtende nur nie verletzende) Schnappfeder in ihrer respectiven Lage gehalten. Alles wird alsdann in die Bauchhöhle gebracht und sich überlassen. Die umgestülpten Portionen des Darms sterben ab; die alsdann in der Höhle des Darms frei werdenden Zwingen gehen durch den Stuhlgang ab. Aber bevor die abgestorbenen Parthien sich abtrennen, hat die Entzündung die Vereinigung der beiden Enden mittels der Adhäsion der an einander gebrachten serösen Haut des Darmcanals bewirkt. Die Anwendung dieses Verfahrens hat bei zwei Hunden vollkommen guten Erfolg gehabt.

aa. zeigt die eine äußere Zwinge;
bb. zeigt die andere äußere Zwinge;
c. die innere größere Zwinge;
dd. zeigt die in die äußeren Zwingen eingestülpten und zwischen die äußere und die innere Zwinge eingeklemmten, mit den serösen Oberflächen sich berührenden und so verwachsenden Darmenden.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON
20 OC 59

Colli uteri exstirpatio.



nach Canella und Hatin.

Taf. CVI.

Tafel CCI.

Colli uteri exstirpatio.

Canella's und Hatin's Instrumente zur Ausrottung des Mutterhalses.

Dr. Cannella wurde durch die Behandlung einer Patientin, die an anfangendem carcinoma uteri litt, auf sein Instrument geleitet. Er fand für nöthig, mittelst Recamier's speculum, caustica anzuwenden. Nachdem er dieß 8mal wiederholt, gelang es ihm, $\frac{1}{3}$ des Mutterhalses auszurotten; allein die Langwierigkeit dieses Verfahrens berechtigte ihn nicht zu der Hoffnung einer gründlichen Heilung, indem die Krankheit das Organ mehr und mehr einnahm, während der Muttermund cauterisirt ward. Als auf diese Weise die Kranke vergeblich bedeutende Schmerzen gelitten, entschloß sich der Operateur, den Mund und den Hals des uterus auszuschneiden. Ehe jedoch das zu diesem Ende erfundene Instrument seine Vollkommenheit erreichte, starb die Kranke in Folge einer Hämorrhagie, daher konnten die Versuche mit demselben bloß an dem todten Körper angestellt werden.

Dr. Cannella's Instrument ist eigentlich nur das an Gestalt etwas veränderte speculum Recamier's, an dem noch ein besonderer Mechanismus angebracht ist, durch welchen der Operateur in den Stand gesetzt wird, den wegzunehmenden Theil in einer mäßigen Spannung zu erhalten, während mittelst eines krummen Messers die Ausrottung des Muttermundes durch eine einzige Wendung der Hand vollbracht werden kann. Es besteht aus zwei concentrischen Röhren, einer äußern, die an die Wand der Vagina zu liegen kommt, und einer innern, durch welche man die Theile untersucht. Die erstere muß von feinem Zinn, und ihrer Länge und Breite nach den Dimensionen der Scheide angemessen seyn. Die letztere kann aus Messing oder auch einem festern Metall bestehen, und muß innerhalb der erstern sehr genau eingefügt seyn, aus deren oberem Ende 4 Zoll hervorragen, auch gleich dem speculum ausgeschweift seyn. Diese größere Länge ist zu dem doppelten Zwecke nöthig, einmal, daß der kranke Theil sichtbar werde, und dann, daß der Operateur während der Operation die Röhre umdrehen könne. Durch den untern Theil der letztern wird an deren innerer Fläche, ihrer ganzen Länge nach, ein stählerner Kolben eingeführt, der mit ihr durch zwei Ringe verbunden ist, so daß er ungezwungen umgedreht werden kann. An dem, nach dem Uterus gewandten Ende der Röhre und des Kolbens ist ein krummes Messer befestigt, welches lang genug ist, daß dessen Spitze gerade in die Mitte des kranken Theils reichen kann, der innerhalb der Röhre zu liegen kommt. An dem äußern Ende der letztern befindet sich ein kleiner Handgriff, mittelst dessen die Bewegung des Messers durch Umdrehen des Kolbens geleitet wird. Das Messer ist, so lange es nicht wirkt, verborgen; daher muß es genau dieselbe Gestalt haben, wie der Umriß desjenigen Theils des Instruments, an welchem es befestigt ist. Hängt der Handgriff senkrecht herab, so ist das Messer verborgen, bringt man jenen in eine horizontale Lage, so drängt sich das Messer hervor und durchschneidet die kranke Substanz, der es begegnet, woselbst es mittelst einer an der untern Fläche der Röhre befindlichen Hemmfeder aufgehalten werden kann. Bringt man den Muttermund und Hals genau in den Mittelpunct der Röhre, und hat das Messer die gehörige Länge, so wird die Spitze desselben sich gerade in die Mitte jener Organe einsenken. Da nun dasselbe schon fast den vierten Theil der Substanz durchschnitten hat, so wird begreiflicher Weise durch eine völlige Umdrehung der innern Röhre um ihre Axe (wobei man auf die Lage des schneidenden Instruments Rücksicht nehmen muß), der sämmtliche Rest hinweg genommen.

Zur glücklichen Vollendung der fraglichen Operation ist durchaus nothwendig, daß der wegzunehmende Theil mäßig straff gezogen und in der Mitte der Röhre fixirt werde. Unterläßt man die Berücksichtigung dieser Umstände, so wird das Messer häufig fehlschneiden, und in den meisten Fällen würde es nicht bis in den Mittelpunct des Theils gelangen, so daß man durch die Umdrehung der Röhre die völlige Ausschneidung nicht bewirken würde. Um jedem aus dieser Quelle entspringenden Uebelstande vorzubeugen, ist das Instrument mit Zangen versehen, deren Arme am Ende Haken tragen. Diese senken sich auf beiden Seiten in den Muttermund ein, und werden dann durch einen Schieber festgehalten. Wünschenswerth war es auch, daß die Zangen mit dem eingezwängten Theile unbeweglich befestigt werden können, ohne daß dem Operateur die Sorge obliegt, sie festzuhalten. Auch hierfür wird durch eine Stütze gesorgt, welche aus einer Platte hervorsteht, die am vordern Theile der äußern Röhre befestigt ist, und an deren Ende sich eine Fuge zur Aufnahme der Zangen befindet, die zu diesem Ende eingekerbt sind. Die Stütze ist mit einer Art von Riegel versehen, durch welchen die Zangen in der Fuge festgehalten werden.

Die an der Vorderseite der äußern Röhre befestigte Platte steht senkrecht auf derselben. Ihr größter Durchmesser befindet sich, während das Instrument gebraucht wird, mit der Longitudinalaxe des Körpers in derselben Linie. Sie dient zum Anfassen des Instruments, und giebt zugleich der Zangenstütze einen Haltpunct. Der Umkreis des, nach dem Uterus zu befindlichen Endes der Röhre ist abgerundet und hervorstehend; in der daran befindlichen kreisförmigen Furche liegt das Messer verborgen. Da sich die innere Röhre durchaus parallel mit der äußern bewegen muß, so befindet sich auf der oben erwähnten Platte eine Art Rinne, in welcher sich ein mit der äußern Fläche der innern Röhre correspondirender Zahn bewegt.

Im Betreff der Verrichtung der Operation ist nur wenig noch zu erinnern nöthig. Der Chirurg setzt sein Instrument in Ordnung, hält Compressen, Schwamm und zur Injection von Weinessig oder Wasser, wenn dieß die Hämorrhagie erfordern sollte, eine Spritze bereit; dann wird die Kranke auf den Rand eines Bettes oder Tisches gelegt, wo das Licht recht hell einfällt. Zwei Gehülfen halten die Oberschenkel auseinander, und ein dritter drückt von oben niederwärts auf das Hypogastrium, dann schiebt der Operateur in jeder Seite der Scheide eine halbcylinderförmige Zinnplatte ein, mittelst deren die Runzeln des Mutterhalses glatt gezogen werden sollen. Dann führt er das Instrument ein, an welchem das Messer verborgen ist und die Zangenstütze noch fehlt. Befindet sich nun der Muttermund in dem Instrumente, so läßt er es durch einen Gehülfen halten, und kann nun leicht sehen, ob sich Runzeln mit darin befinden. Ist dieß der Fall, so können sie mittelst der Zinnplatten, die alsbald hinweggenommen werden müssen, leicht entfernt werden. Jetzt werden die Zangen eingeführt, der Muttermund gefaßt, und mittelst des Schiebers fest eingeklemmt. In diesem Zustand werden sie unten an der Röhre gelassen, und dann wird die Stütze an den untern Theil der Vaginalplatte

*) Cenni sull' estirpazione della Bocca e del collo dell utero nei casi di scirro o cancro etc. del Dottore *Canella* etc. Milano, 1821. 8. m. K.

Tafel CCI. (Fortsetzung.)

festgeschraubt, wobei man sich hütet, die Hand des Gehülfen, welcher das Instrument hält, zu beunruhigen. Jetzt werden die Zangen sanft nach außen hin gezogen und an ihrer Stütze befestigt, wodurch der Muttermund angespannt erhalten wird. Haben die kranken Theile auf diese Weise eine feste Lage erhalten, so bewegt der Operateur den Griff des Kolbens aus seiner senkrechten in eine horizontale Lage, wodurch das Messer in die Substanz eindringt. Hier wird dasselbe durch die Hemmfeder festgehalten, und man braucht jetzt nur noch die innere Röhre um ihre Axe zu drehen, welches zufolge der Lage der Messerschneide (siehe Fig. 5″) von der rechten Seite des Patienten zur linken niederwärts geschehen muß. Durch diese Bewegung wird der Theil vollkommen hinweggeschnitten, und bleibt in den Armen der Zangen. Jetzt wird der sämmtliche Apparat aus der Scheide genommen, und diese mit Weinessig und Wasser ausgewaschen, und im Fall einer Hämorrhagie mit Compressen von Charpie oder Schwamm ausgefüllt.

Fig. 1. Das Metrotom oder zur Ausrottung des Muttermundes ꝛc. bestimmte Instrument, mit seinen sämmtlichen Theilen verbunden.

a. Das speculum, oder die Vaginalröhre.
b. Das bewegliche speculum, oder die innere exploratorische Röhre.
c. Handhaben, welche an der Vaginalröhre befestigt sind, und zugleich dazu dienen, daß diese nicht zu tief in die Scheide dringen kann.
d. Ein kleiner stählerner Griff, mittelst dessen der Kolben des Schneidemessers gedreht wird.
e. Eine Feder, mittelst deren die Spitze von p, dem zum Messer gehörigen Kolben, festgestellt wird, sobald das letzte in Thätigkeit ist.
f. Die von der Vaginalröhre ausgehende Zangenstütze.
g. Schraube zur Verbindung der Zangenstütze mit dem Handgriff.
h Die Zange;
h′ Länge derselben;
h″ die Scheide, welche sich an den Armen derselben hin und her schieben läßt.
i. ein Haken zur Festhaltung der Zange in der an der Stütze befindlichen Kerbe (vgl. Fig. 3. i.)

Fig. 2. Die innere oder exploratorische Röhre.

a. Ansicht des innern Theils derselben.
b. Der ausgeschweifte Theil derselben.
d. Der zum Kolben (e e) gehörige Griff.
e e Der stählerne Kolben, seiner ganzen Ausdehnung nach gesehen;
f f die mit der innern Röhre in Verbindung stehenden Ringe, mittelst deren der Kolben in der gehörigen Lage erhalten wird.

Fig. 3. Ansicht des Instruments von vorn.

c. Handgriffe, die an dem vordern oder vaginalen Ende des Instruments befestigt sind.
d. Griff des zur Bewegung des Messers bestimmten Kolbens.
i. Ein Haken, um die Zange in der an der Stütze f (Fig. 1) befindlichen Kerbe festzuhalten.

Fig. 4. Seitendurchschnitt des Instrumentes.

a a. Aeußere oder Vaginalröhre.
b b. Innere oder exploratorische Röhre.
c c. Handhaben der Vaginalröhre.
d. Griff des Kolbens.
e e Der Kolben seiner ganzen Länge nach;
f f Ringe des Kolbens.
g. Die Feder, welche, sobald das Messer in Thätigkeit gesetzt ist, den Kolben mittelst des Hemmers h feststellt.
h. Der Stämmer (Hemmfeder) der Feder, welcher durch eine Oeffnung in der Röhre b in ein Loch am Kolben eindringt.
i. Das Messer, verborgen.

Fig. 5. Der Raum der innern Röhre.

i Das Messer, wenn es in Thätigkeit ist;
h der Stämmer, wenn er sich im Kolben befindet.

Fig. 5″.

i. Das Messer, verborgen.
h. Der Stämmer, außerhalb des Kolbens.
k Das an dem Umrisse der Vaginalröhre angebrachte Plättchen, hinter welchem das Messer verborgen liegt;
l das Ende des Kolbens, an welchem die schneidende Klinge i befestigt ist;
m die kleinen, zur Befestigung des Messers dienenden Knöpfe.

Fig. 6. Eine der Zangen.

a Deren äußeres Ende, welches mit Kerben versehen, durch die sie in ihre Stütze eingefügt wird.
hh Die Zangenarme.
b Die bewegliche Scheide, mittelst deren die Arme der Zange zusammengezogen werden.

Fig. 7. Eine der halbcylindrischen Zinnplatten, mittelst deren das Instrument eingeführet wird, nach ihrer Länge und Breite.

Fig. 8. Perspectivische Ansicht derselben, aus welcher deren Dicke, Weite und deren Concavität an dem nach dem Uterus hingerichteten Ende hervorgeht.

Fig. 9. Schraubenzieher, welcher dazu dient, die verschiedenen Theile des Instruments aneinanderzusetzen und abzunehmen.

Fig. 10. Perspectivische Ansicht der Zangenenden.

Fig. 11 — 14. Hatin's *) Instrument.

Fig. 11. zeigt das speculum uteri geschlossen.

aaa. seine drei Arme, aneinanderliegend;
b. der Griff des Instruments;
c. die Schraube, welche das Auseinandertreten der drei Arme bewirkt.

Fig. 12. Das speculum, geöffnet, von vorn angesehen;

Fig. 13. Das Instrument, welches zum Fixiren des Mutterhalses und Körpers dient.

aa. Seine Arme, welche sich in der Höhle des Organs auseinandergeben;
bb. diese Arme, wenn sie ausgebreitet sind;
cc. eine hölzerne Röhre, welche hindert, daß die Schneide des Uterotoms nicht auf Eisen treffe;
dd. Haken, welche dazu dienen, den Mutterhals zu befestigen und anzuspannen;
ee. der Schieber, vermittelst dessen man die Haken schließt;
f. Ring, woran man den Schieber und den Haken abwärts bringt, wodurch der Mutterhals angespannt wird;
g. Griff des Instruments zum Halten;
h. die Schraube, mittelst welcher das Instrument in dem Uterus ausgebreitet wird.

Fig. 14. Das Uterotom.

aa. Die schneidenden Haken, welche zum Abschneiden des Mutterhalses dienen;
bb. das Schloß des Instruments.
c. die Oeffnung, durch welche das Instrument gebracht wird, was den Uterus fixirt;
dd. Flügel, welche das den Uterus fixirende Instrument berühren, wenn der Schnitt bewirkt ist;
ee. Griff des Instrumentes.

*) Mémoire sur un nouveau procédé pour l'amputation du col de la matrice dans les affections cancéreuses, par Jules *Hatin*. Paris, 1827. 8.

FOR THE PARISH OF STOKE NEWINGTON
THE COMMISSIONERS
FOR
PUBLIC LIBRARIES &
MUSEUMS
IN THE COUNTY OF LONDON

20 0(59

Iridis affectiones.

A.

Taf. ccn. ccm. ccn

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

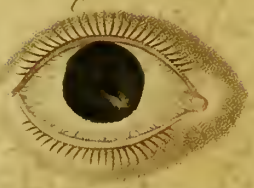


Fig. 5.

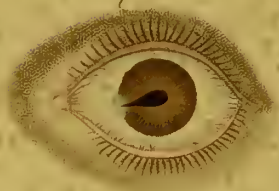


Fig. 6.

Fig. 7.

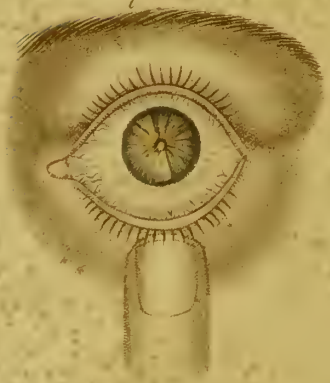


Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10.

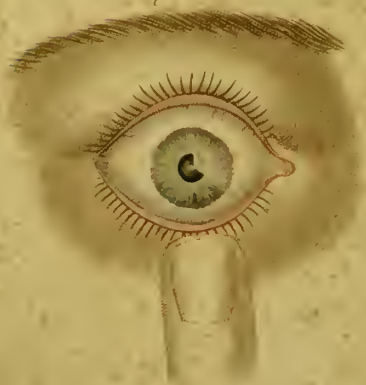


Fig. 11.

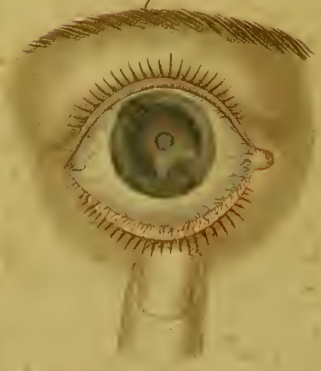
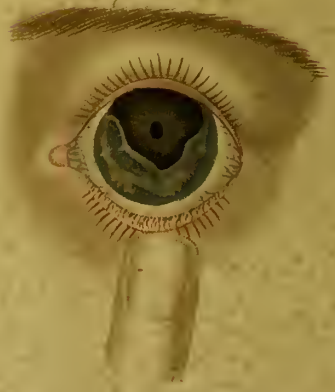


Fig. 12.



Unter Leitung des D. v. Ammon gezeichnet von Hettenhausen in Dresden.

Tafel CCII—CCIV.

Iridi affectiones.

A.

Zur Erläuterung der Affectionen der Iris.

Den Aufforderungen der verehrten Reaction der chirurgischen Kupfertafeln zufolge wird de Unterzeichnete nach und nach eine Reihe von Abbildungen kranker Augen liefern, die unter seiner Aufsicht von einem sehr geschickten Künstler treu nach der Natur gezeichnet sind. Damit dieselben aber nicht, wie das bis jetzt fast immer geschah, bunt auf einander folgen, beabsichtigt der Unterzeichnete diese ophthalmologischen Lieferungen nach gewissen Principien zu ordnen, die freilich erst dann richtig beurtheilt werden können, wenn dieselben vollendet vorliegen werden. Die Organe geben das erste Eintheilungsprincip. Der Unterzeichnete der sich nicht ohne immer neue Liebe und Vorliebe mit der Ophthalmologie im weitesten Sinne des Wortes, demnach auch mit der feinern Anatomie des Auges beschäftigt, wird, zur bessern und gründlicheren Würdigung vieler Krankheiten des Auges, aus seiner Sammlung von Zeichnungen und Untersuchungen, über den Bau und die Structur dieses noch immer nicht genug erforschten Organes, Einiges mitzutheilen Gelegenheit haben. Er hofft hierdurch die Zufriedenheit derer zu erlangen, denen es Ernst mit der Kunst ist.

Die vorliegende Kupfertafel stellt mehrere organische Krankheiten der Iris dar, die sich meistens auf eine normwidrige Lage und Stellung der Regenbogenhaut beziehen (Morbi iridis quoad situm).

Fig. I. stellt die treue Abbildung eines linken Kinderauges dar, in welchem die Iris sich conisch, conver, trichterförmig in die vordere Augenkammer gedrängt hat. Diese conische Wölbung der Regenbogenhaut ist allemal Folge einer in der hintern Augenkammer befindlichen Substanzvermehrung, es bestehe dieselbe in einer Erweichung und Vergrößerung der Crystallinse, einer Vermehrung der Morgagnischen Feuchtigkeit, eine Wucherung der Linsenkapsel, einer übermäßigen Anhäufung des humor aqueus in der hintern Augenkammer, oder was meistens der Fall ist, in einer Krankheitsbildung in Glaskörper, oder in dem hintern Theile der choroide, der retina, oder endlich im Zellgewebe zwischen diesen Häuten, wodurch der Glaskörper und die Linse nach vorn gedrängt werden. Das letztere ist auch in diesem Auge der Fall. Im Hintergrunde nach außen und innen bemerkt man nämlich einen opalisirenden Schein der den Grund des Auges erfüllt, und den man leicht für einen fungus medullaris retinae halten könnte, — allein darin, nach des Unterzeichneten Meinung, dieses Uebel nicht seyn kann, weil sich das Auge in diesem Zustande bereits seit drei Jahren befindet, da, wenn das Uebel ein fungus retinae medullaris incipiens wäre, das Auge längst von dem rasch wuchernden Uebel zerstört worden seyn würde. Die Krankheit ist für eine angehende Ossification der Retina zu halten. Diese conische Iris kommt aber auch bisweilen angeboren vor, oder tritt als Folge chronischer, psorischer, Entzündungen im Parenchym der Iris, wenn auch selten, auf, dann sind aber gewöhnlich nicht unbedeutende Ausschwitzungen auf der cornea damit verbunden. Dieser meistens normwidrigen Lage der Iris hat man bis jetzt noch keinen Namen gegeben; vielleicht daß dieselbe durch *Iris convexa* gut bezeichnet wäre!

Fig. II. und III. Als Gegensatz der conischen, convexen Iris kommt die concave, trichterförmige in die hintere Augenkammer ragende Iris vor. Diese normwidrige Lage der Regenbogenhaut ist fast immer die Folge einer durch Krankheit entstandenen Verkleinerung des Glaskörpers, oder überhaupt der in der hintern Augenkammer befindlichen Organe. So bemerkt man dieses trichterförmige Einsinken der Regenbogenhaut öfters, wenn in Folge von Blattern- und andern Krankheitsmetastasen eine Synchysis, oder andere Leiden der hyaloidea entstanden sind; seltener entsteht es in Folge der Staarextraction oder einer stattgefundenen Resorbtion der Linse. Auch diese normwidrige Lage der Iris ist consecutives Leiden, und nur Symptom einer tiefer liegenden Krankheit. Ihr fehlt ebenfalls noch ein eigner Name. Vielleicht dürfte *Iris concava* hinreichen.

In Fig. II. ist das Uebel sehr gut an der Seite in Fig. III. von vorn dargestellt.

Die concav nach der hintern Augenkammer hin eingesunkene Iris ist hier in Folge mehrerer Staaroperationen entstanden, durch welche die hintern Ränder der entzündeten Iris mit dem theilweis zerstückten und entzündeten Kapselreste verwuchs. Daher sich in den Pupillen der Fig. II. und III. einige Trübungen vorfinden. Die Kranke, von deren linkem Auge diese Zeichnungen genommen sind, und die in der Blindenerziehungsanstalt zu Dresden lebt, hat einige Lichtperception auf diesem Auge.

Fig. IV. und V. stellen ovale Verziehungen der Pupille dar, die in Folge partieller Verwachsungen der Iris mit der hintern Hornhautwand entstanden sind (Synechia anterior). Mit diesen Verwachsungen sind bald stärkere bald schwächere Hornhautflecken verbunden. Fig. IV. giebt die Abbildung der Krankheit am rechten Auge, Fig. V. an einem linken Auge; jene Pupillenverziehung ist Folge einer vernachlässigten Ophthalmia neonatorum, welche ein kleines ulcus apertum corneae veranlaßte, durch das der humor aqueus ausfloß, und in welches sich ein Theil der blauen Iris legte und dann mit der Hornhaut verwuchs; diese (Fig. V.) ist in Folge eines Scheerenstiches entstanden. der an der Gränzstelle der cornea und sclerotica in das Auge drang.

Tafel CCII — CCIV. (Fortsetzung.)

Fig. VI. stellt ein leucoma centrale corneae in Folge einer Verwachsung des größten Theils der Pupillarränder mit der hintern Hornhautwand (Synechia anterior) dar, die nur eine kleine Oeffnung der Pupille zurückgelassen hat, durch welche der in der Blindenanstalt zu Dresden lebende junge Mann, von dessen linkem Auge diese Zeichnung genommen ist, das Nothdürftigste sehen kann.

In Fig. VII. sehen wir eine, in Folge einer heftigen Iritis arthritica entstandene, Totalverwachsung der Pupille (Synizesis) und eine parenchymatöse Wucherung der Iris, die fast die ganze vordere Augenkammer ausfüllt. Das Mädchen, deren linkes Auges hier besprochen wird, litt auf demselben an einer cataracta; nicht genug zur Staaroperation eines habituellen Gichtübels wegen vorbereitet, ward sie vor mehreren Jahren durch die Keratonyxis operirt. Der zerstückelte Staar senkte sich theilweis in die vordere Augenkammer, von dem man noch in Gestalt eines weißen Striches Ueberbleibsel in der Iris bemerkt. Es trat eine heftige Entzündung des Auges ein, die Pupille verschwand in Folge starker Ausschwitzungen an den Pupillarrändern, das Parenchym der Iris fing an in Folge der Entzündung sich zu verdicken, und füllte bald einen großen Theil der vordern Augenkammer aus. Die Verdickung der Iris ist an Fig. VII. deutlich wahrzunehmen, indem die Radialstructur der Iris sich in kleinen sackförmigen Bündeln deutlich darthut.

Fig. VIII. stellt dasselbe Auge mit einer durch die Iridodialyse von dem Unterzeichneten verrichteten künstlichen Pupille an der innern Seite der Iris dar; leider ist dieselbe in Folge der hartdauenden, nicht zu bezwingenden, Wucherung im Parenchym der Iris zur Zeit (März 1828) theilweis wieder verschwunden.

Fig. IX. das linke Auge eines jungen zu Dresden lebenden Mannes, das in Folge der Ophthalmia neonatorum folgende Krankheiten darbietet. Die eckige Pupille ist in Folge der an den Pupillarrändern geschehenen lymphatischen Ausschwitzungen entstanden; man bemerkt von einem Rande der Pupille zum andern eine lymphatische balkenförmige Ausschwitzung, welche die Pupille in zwei Hälften theilt. Zugleich sieht man in der Mitte der Pupille eine cataracta centralis. Ein früheres die Pupille gänzlich bedeckendes leucoma centrale corneae ist durch Anwendung der tinctura Thebaica bis auf die kleine an dem untern Pupillarrand noch sichtbare Hornhauttrübung ziemlich verschwunden.

Fig. X. eine in Folge der ophthalmia neonatorum entstandene Synechia anterior mit einer kleinen Hornhauttrübung. In der Mitte der Pupille bemerkt man eine cataracta centralis.

Fig. XI und XII. *Staphyloma corporis ciliaris s. staphyloma scleroticae.*

Die hier abgebildeten Augen sind von einem 14jährigen Knaben, der an einer heftigen Augenentzündung, (wahrscheinlich psorischen) vor einigen Jahren gelitten hat, die folgende Krankheiten als Nachleiden hinterließ.

Fig. XI. Das rechte Auge. Wir bemerken eine eigne bläuliche Farbe der sclerotica überhaupt, hauptsächlich aber einen starken blauweißen Ring um die cornea, der in Folge einer varicösen Ausdehnung der Gefäße des corporis ciliaris und einer daher entstehenden Verdünnung der sclerotica entstanden ist. Die wahrscheinlich mehr in den venösen Gebilden des Auges entstehende psorische Entzündung hat sich aber auch auf die Iris fortgepflanzt, und dort eigene dunkle lymphatische Ausschwitzungen veranlaßt, in deren Folge eine eigene Synechia anterior in der Gestalt eines rechten Winkels entstanden ist. In der Mitte der Pupille ist ein weißer Fleck zu bemerken, der das Ansehen einer cataracta centralis hat, vielleicht aber auch nur Folge jener Ausschwitzungen auf der membrana humoris aquei ist, die sich wohl auch der vordern Linsenkapsel mitgetheilt haben könnte. Auf der conjunctiva scleroticae sind eigene varicöse Gefäße bemerkbar, die ein ziegelrothes Ansehen haben und sich auch auf die conjunctiva palpebralis erstrecken.

Fig. XII. Das linke Auge des in Rede stehenden in der Dresdner Blindenunterrichtsanstalt lebenden Knaben. Hier ist das staphyloma corporis ciliaris s. scleroticae bei weitem größer, obgleich es sich nur auf zwei Drittheile des Augapfels erstreckt. Derselbe erscheint dadurch um den vierten Theil größer. Die auf dem varicösen kneutelförmig vergrößerten corpus ciliare liegende sclerotica ist in Folge des hier stattfindenden Druckes sehr verdünnt, hat aber ihre fibröse Structur möglichst beibehalten. Die auf der conjunctiva palpebralis et oculi befindlichen varicösen ziegelfarbenen Gefäße sind hier sehr gut zu sehen. Die vordere Augenkammer ist bedeutend größer, obgleich ein großer Theil der Iris, wie das durch weiße Streifen scharf markirt sich darthut, mit der hintern Hornhautwand in Folge der oben erwähnten psorischen Entzündung verwachsen ist. Die durch die partielle Verwachsung bei einem stat findenden hydrops camerae oculi anterioris ausgedehnte, nach hinten gedrängte Iris hat ebenfalls in Folge der früher vorhandenen Entzündungen eine dunklere Färbung erhalten, und zeigt eine ovale Pupille; in der hintern Augenkammer ist eine angehende Synchysis vorhanden, denn darauf deutet die große Gesichtsverdunklung, und das fortdauernd stattfindende Wogen der Iris von der hintern in die vordere Augenkammer, und von dieser in jene, hin.

Diese Kupferstiche sind sehr naturgetreu und lassen nichts zu wünschen übrig.

Der Kranke sieht zur Zeit mit dem rechten Auge sehr gut. Das linke ist beinahe ganz erblindet Uebrigens gilt, was Demours, der diese Krankheit (staphyloma corporis ciliaris) recht gut kennt, über dieselbe sagt „cette maladie est d'un traitement extrèmement difficile, soit pour tâcher de la guerir, soit pour en arrêter les progrès." (Traité des maladies des yeux. Paris 1818. T. II. p. 413). Derselbe hat eine sehr gute Abbildung gegeben, Tab. 63. Fig. I., auf der jedoch die Krankheit nicht die Fortschritte gemacht hat, welche unsre Zeichnungen darstellen.

Dr. v. Ammon in Dresden.

20 OC 59